This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

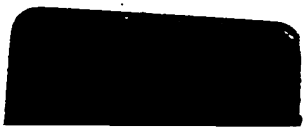
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY,
19 BOYLSTON PLACE.



Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER
Wien.

Prof. Dr. v. SCHRÖTTER
Wien.

Prof. Dr. PH. SCHECH
München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL
Wien.

Dreiunddreissigster Jahrgang.

Berlin 1899.
Verlag von Oscar Coblentz.

BOSTON MEDICAL
FEB17 1900
LIBRARY.

CATALOGUED
FEB 19 1900
J. F. B.

Sach-Register.

A.

Abdominalatmung beim Singen 582.
Abscesse der Mandeln 222.
Acetylen-Beleuchtungsapparate 226.
Acne, Primäreffect der 84.
Adenoide Vegetationen, schwere Blutung nach Operation derselben 38.
Adenoiden: Diagnose der 84; bei einer 67jährigen Frau 199; als Ursache von Kehlkopfkrämpfen 187; und Larynxpfeifen 87; Auskratzen des Nasopharynx bei 92; als Ursache von Stenosen der obersten Luftwege 47; als Ursache von Taubstummheit 82.
Adenotomie bei Taubstummheit 81.
Agoraphobie 462.
Airol 96.
Alveolar-Fortsatz, Sequester im 323.
Ambos-Excision 300, 461.
Amygdalitis: latente lacunäre 85; ulcerosa 380.
Anencephalus, tongebender 186.
Aneurysmen des Arcus aortae, Kopferschütterungen bei 76.
Angina: Löffler'sche Bacillen bei 223; mit spindelförmigen Bacillen 222, 223; rheumatische 45; Vincent'sche 222, 223.
Angioneurotisches Oedem als Ursache von plötzlicher Larynxstenose 87.
Angiosarcom des Kehldeckels 364.
Anesin 96.
Anosmie, essentielle 473.
Antistreptococcenserum von Marmorek: Allgemeines 434; bei Retropharyngealabscess m. Streptococcen 43.
Antrum: Highmori, Radicaloperation 459; mastoideum, Empyem des 157.
Aphonie: nervöse 477; Stimmgabeln bei 47; toxische 93.
Argyrie der Schleimhaut nach Cauterisationen des Rachens mit Höllenstein 221.
Arteria: Carotis, frei in der Paukenhöhle liegend 251; stapedia, Persistenz der 273.
Arthritis crico-arytaenoidea: luetica 313; rheumatica 220.
Asthma: Allgemeines 464, 467; Behandlung 421; nasales 466.
Athmung: Allgemeines 22; bei Herzklappenfehlern 92; Innervation des Kehlkopfes während der 323.
Atlas der chirurgischen Operationslehre (Zuckerkandl) 81.
Augenkrankheiten nasalen Ursprungs 432.

B.

Basedow'sche Krankheit: Resection des Halssympathicus bei 44, 94; Strumitis erysipelatosa bei 479.
Bergeat'sche Rhinoscopia externa 257, 258.
Bernay'scher Schwamm bei Nasenblutungen 35.
Blutcyste des Halses 42.
Blutgefässe, pulsirende im Pharynx 85.
Blutungen: aus den obersten Luftwegen bei Lebercirrhose 92; submucöse der unteren Stimmbänder 85.
Bohrmaschine zur Trepanirung des Warzenfortsatzes 489.
Bronchialdrüse, Tracheaverstopfung durch eine käsig entartete 43.
Bronchus: Fremdkörper im 90, 436; Stein im 90.
Bronchitis, croupöse 44.
Bruststimme, Stimmbänderlage bei 26.

C.

Calligraphie, Einfluss musikalischer Töne auf die 95.
Canülen, Verschluss für 227.
Carcinom: der Epiglottis 79; des Kehlkopfes: nach Gumma 65; operative Behandlung 402, 495; des Magens 483; des Mediastinum ant. 420; der Speiseröhre 43, 483; subglottisches 211; der Zungenbasis 79.
Catheter-Troicart zur Punction der Oberkieferhöhle 227.
Chamäprosopie bei Ozäna 82.
Choanen: angeborene Atresie der 183; Polypen der 461.
Chinosol 324.
Collaps nach Operation von Nasenpolypen 322, 473.
Concha bullosa, Entwickelung der 443.
Corpus cavernosum tympanicum beim Seehunde 437.
Creosotcarbonat intratracheal 22.
Curettage beim Rachencatarrh 45.
Cysten der Gaumenmandel 583.

D.

Deutsche otologische Gesellschaft in Hamburg 294.
Diphtherie: des Nasopharynx 222; nach Rhinitis fibrinosa 37; Serumbehandlung bei 43, 379, 481.
Dissertationen, rhinologische und otiatrische des academischen Jahres 1897—1898 365, 425.
Dysphagie, deren Behandlung bei Tuberculose 110.
Dyspnoe durch Trockensein der Pharynx-, Nasen- u. Larynxmucosa 36.

E.

Eclampsie bei Trommelfellschnitt 278.
Electrolyse bei fibrösen Nasenrachenpolypen 34.
Empyema: antri mastoidei 157; frontale: Diagnose des 36; dessen Entleerung nach dem Sinus maxillaris 188; mit stürmischen Erscheinungen 581; der Keilbeinhöhle und Orbita 30; des Oberkiefers 213; Trockenbettung mit Arg. nitr. pulver. 226; des Warzenfortsatzes 579.
Endonasale Chirurgie des Sinus frontalis 322.
Epidermolysis bullosa hereditaria der Schleimhäute 581.
Epiglottis: Carcinom der 79; Morphologie der 279, 336.
Epilepsie nasalen Ursprungs 36.
Epitheliom: Casuistik 214; des Larynx 86, 138, 141; der Nase 216; des Stimmbandes 78, 80.
Erschütterungsmassage des Trommelfells bei Schwerhörigkeit 325.
Eustachische Ohrtrompeten, Catarrh der 321.

F.

Falschhören musikalischer Töne 68.
Felsenbeinpyramide, Tumor der 296.
Fibrom: d. Tonsille 484; d. Zunge 93.
Fluoroform gegen Tuberculose 475.

Formaldehyd in der Praxis 420.
Formalin bei Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten 46.
Fremdkörper: in den Bronchien 90, 436; im Gehörgang 250; im Kehlkopf 225, 380; in der Luftröhre 455; in der Nase 33, 34; im Ohre 32, 182; als Ursache von Stenose der obersten Luftwege 47.
Frenulum labii superioris, Straffheit des 584.

G.

Galvanocaustik bei Larynxtuberculose 24, 435; der Nase 83; der unteren Nasenmuschel 84.
Gaumen: harter: als Resonator beim Singen 168; noch nicht beschriebenes Geschwür desselben 413; ausnahmsweise weit gespalten 143; weicher: Lipom desselben 141; Parese desselben 142; Plaques muqueuses am 27; Ulceration des 144.
Gaumenhaken, neuer 246.
Gaumenspalten, Ursachen der hinteren 435.
Gaumentonsille: Cysten der 583; Papillom der 26.
Gaumenwölbung bei verschiedenen Gesichtsschädelformen 473.
Gehirnabscess, Präparat desselben 73.
Gehirnerweichung, Nasenbluten als Frühsymptom der 377.
Gehörgang: Cyste desselben 201; Fremdkörper im 250; Osteom desselben 296; Streptomycose desselben 485; Verschluss des äusseren 580.
Gehörorgane, Untersuchungen 422.
Gellé'scher Versuch 149, 238.
Geschwülste, Untersuchung krankhafter 75.
Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte 260, 305, 359.
Gesichtslupus, Primäraffect des 84.
Gesicht-Schädelformen, Nasenhöhle und Gaumenwölbung bei verschiedenen 473.
Gewächse, interarytänoidale 79.
Glandula thyreoidea der Zungenbasis 458.
Graphiken von Stotterern 417.
Gumma: des Kehlkopfes, Carcinom nach 65; der Trachea 89.
Gurgeln, Werth desselben 481.

H.

Hämorrhagische Laryngitiden 476.
Hals: Blutcyste am 42; Schwellung 29; Teratom desselben 146; grosser Tumor 29.
Halsärzte, Instrumentenständer f. 424.
Halskrankheiten, Formalin bei 46.
Halssympathicus, dessen Resection bei Morbus Basedowi 94.
Hammerexcision 300, 461.
Hemianästhesie 455.
Hemiplegia laryngis 455.
Hermaphroditismus masculinus, diagnosticirt mit dem Laryngoscop 221.
Herznerv und seine Verbindung mit dem unteren Kehlkopfnerv 91.
Höllenstein, pulverisirter bei Empyem 226.
Höllensteincauterisationen d. Rachens als Ursache von Schleimhautargyrie 221.
Hörcentrum, corticales 381.
Hörprüfungsergebnisse, einheitliche Darstellung 194.
Hörübungen für Schwerhörige 125.
Husten: Mechanik desselben 479; dessen Behandlung bei Tuberculose 110.
Hydrogenium hyperoxydatum bei Nasen- und Ohrenkrankheiten 82.
Hydrorrhoea nasalis 206.
Hypertrophie der unteren Muscheln, Entfernung der 271.
Hysterie, Betheiligung des Gehörorgans bei 203.

I.

Ictus laryngis 38, 419.
Inhalationsapparat „Excelsior" 37, 220.
Inhalationscuren, Indicationen der 362, 483.
Innervation des Kehlkopfes bei der Athmung 323.

Instrumententständer für Hals-, Nasen- und Ohrenärzte 424.
Intratympanale Injectionen 321.
Intubation: bei Larynxstenose 225, 435; ohne permanente Ueberwachung 379.
Irrigator von Bocca 483.

J.

Jahresbericht über rhinologische und otiatrische Dissertationen pro 1897 bis 1898 365, 425.
Jodvasogen 96.

K.

Kehldeckel: Angiosarcom desselben 364; Heben desselben bei Kehlkopfoperationen 90.
Kehlkopf: Angiom desselben 141; Entfernung der rechten Hälfte desselben 211; Epitheliome desselben 86, 138, 141; Fractur desselben 583; Fremdkörper im 225, 380; der Kinder 482; Lupus desselben 137; Nerven desselben 187, 476; Pachydermie desselben 90; Papillome desselben 210, 216; Polypen des 87; Sarcom desselben 199; Trauma desselben 460; als Ausgangspunkt von Tuberculose 224; Tumor im 456; chronische Urticaria desselben 222; Verbrennung 583; Verknöcherung desselben 186, 225.
Kehlkopfcarcinom: nach Gumma 55; operative Behandlung 402; Sendziak'sche Statistik über die letztere 495; Tracheothyrotomie beim 40.
Kehlkopfchorea 86.
Kehlkopfentzündung, s. Laryngitis.
Kehlkopferkrankungen: Allgemeines 474; bösartige 210; Protargol bei 226; bei Syringomyelie 379.
Kehlkopfinnervation während der Athmung 323.
Kehlkopfkrämpfe infolge von Adenoiden 187.
Kehlkopfkrisen bei Tabes 480.
Kehlkopfnecrose 46.
Kehlkopfgeschwülste: bedrohliche Anschwellung durch Gravidität 198; Operation der 91.
Kehlkopfödem durch Menopause 87.
Kehlkopfoperationen: Heben d. Kehldeckels bei 90; seltene Indication der 86.
Kehlkopfpfeifen und Adenoiden 87.
Kehlkopfspiegel: fixirbarer 435; zur Diagnose von Hermaphroditismus masculinus 221; Verhinderung des Belegtwerdens 86.
Kehlkopfstenose, congenitale 28; geheilt durch Intubation 225; Intubation oder Tracheotomie? 435; luetische 313; verursacht durch angioneurotisches Oedem 87; infolge von Perichondritis 223; Thierschsche Transplantation bei 434.
Kehlkopftuberculose: Allgemeines 142; Behandlung der 224, 244; Casuistik 214, 308; Galvanocaustik bei 24, 435; deren Correspondenz zur Lungentuberculose 379.
Keilbeinhöhle, Empyem der 30.
Keilbeinhöhlenerkrankungen, Behandlung der 189.
Keilbeinzellen-Empyem 305.
Kieferhöhlenempyem, Therapie desselben 378.
Kieferhöhlenentzündung, Heilbarkeit der 484.
Kiemengang, persistirender 30.
Knötchenlaryngitis 212.
Kochsalz - Sodalösung intratympanal 321.
Kopfschmerzen bei Nasen- und Nebenhöhlenerkrankungen 432.
Kopfstimme, Stimmbänderlage bei 26.
Kuppelraum, Wattetupfer für den 276.

L.

Laryngitis: chronica 212; hypertrophica 138; haemorrhagica 476; membranosa 142; und Schwangerschaft 332.
Laryngo-, Rhino- und Otologie, Acetylenbeleuchtungsapparate in der 226.

Lebercirrhose, Blutungen aus den obersten Luftwegen bei 92.
Lenval-Preis 227.
Lepra, Primäreffect der 84.
Ligamentum: glossoepiglotticum medium, Verdoppelung des 122; styloideum, Verknöcherung des 226.
Lipom: des weichen Gaumens 141; der Mandel 94, 222, 272.
Löffler'scher Bacillus im Exsudat bei Angina 223.
Londoner Laryngologische Gesellschaft 26, 75, 137, 206, 266, 464.
Luftwege: Sclerom der oberen 479; Stenosen der oberen 47.
Lungentuberculose, deren Correspondenz zur Kehlkopftuberculose 379.
Lupus: des Kehlkopfes 137; Milchsäure bei 480; der Nase 214, 461.
Lymphom der Mandeln 582.

M.

Magen, Krebs desselben 483.
Mandeln (s. auch unter Tonsillen): Abscesse der 222; Fibrom der 484; subpharyngealer Knorpel der 209; Lipom der 94, 222, 272; Lymphom der 582; Stein der 461; Tuberculose der 47; Tumor der 29; Ulceration der 30.
Mandelgewebe, dessen Verhalten gegen aufgeblasene pulverförmige Substanzen 93.
Mastoiditis suppurativa 422.
Meningitis, otogene 301, 321.
Menopause als Ursache von Larynxödem 87.
Metholvasogen 96.
Microorganismen der Mundhöhle 48.
Milchsäure bei Lupus 480.
Missbildung des Stapes 204.
Morgagni'sche Taschen, deren Entwickelung 221.
Morgagni'scher Ventrikel, doppelseitiger Prolaps desselben 41.
Mund, offener 584.
Mundhöhle, Microorganismen der 48.
Muschel: Hypertrophien der 271; Necrose der unteren (?) 26.
Musikalische Töne, deren Einfluss auf die Calligraphie 95.
Muskel des falschen Stimmbandes und seine Function bei Phonation 185.
Muskeln bei Recurrenslähmung 146.
Myringitis chronica sicca, Behandlung der 97.
Myxödem, Fall von 379.

N.

Naftalan, Verordnungsweise 528.
Nasenärzte, Instrumentenständer für 424.
Nase: endonasale Eingriffe 196; Epitheliom der 216; Fremdkörper in der 33, 34; Galvanocaustik in der 83; Lupus der 214, 461; Sarcom der 139; Tuberculome der 184.
Nasenbad 377.
Nasenbluten: Bernay'scher Schwamm beim 35; als Frühsymptom der Gehirnerweichung 377; habituelles 183; neuropathisches 36.
Nasengummata, Frühdiagnose der syphilitischen 219.
Nasenerkrankungen: Allgemeines 474; als Ursache v. Augenerkrankungen 432; Formalin bei 46; Hydrogenium hyperoxydatum b. 82; Kopfschmerz bei 432; zweifelhafte 139.
Nasenhöhle: bei verschiedenen Gesichtsschädelformen 473; Schilddrüsenmetastase in der 473.
Nasenmuschel, Galvanocaustik der unteren als Ursache von Stirnhöhlenempyem 84.
Nasenpolypen, Collaps nach Operation der 322, 473.
Nasenrachen: Auskratzen des bei Adenoiden 92; Diphtherie desselben mit Abscessen der Mandeln und Eiterungen der Highmorshöhlen 223; Fibrintumor im bei Rhinitis pseudomembramanacea 84; Pseudopolypen im 146.
Nasenrachenaffection, deren Behandlung durch die Nase 423.
Nasenrachenpolypen: Beh. fibröser 34; unblutige Operation 25, 378.
Nasenscheidewand: Bau der knorpligen 183; Operation bei Verbiegung der 474; Tumor der 27; schwere Verbiegungen der 270.

Nasensecretion von blauer Farbe 37.
Nasenschwindel, Fall von 35.
Nasensteine 83, 184.
Necrose: der unteren Muschel 26; des Siebbeins 219.
Neoplasma nasi lat. dextri et necrosis oss. ethmoidalis 219.
Nerven bei Recurrenslähmung 146.
N. accessorius, Lähmung des 478.
N. facialis, Parese des 142.
N. laryngeus inferior: sensible Fasern des 88; dessen Verbindung mit dem Herznerven 91.
N. posticus: experimentelle Ausschaltung des 418; Lähmung des 212, 323, 456; Stimmlippen nach Durchschneidung desselben 186.
N. recurrens: microscopischer Befund bei Lähmung des 146; Lähmung des 210, 212, 418; dessen Modification bei Larynxchorea 86; Stimmlippen- u. Stimmbandstellung nach Durchschneidung desselben 186.
N. trigeminus, Neuralgie des 208.
N. vagus: Lähmung des 478; dessen Modification bei Larynxchorea 86.
Neubildungen, bösartige im Kindesalter 45.
Neuralgie des Trigeminus 208.
Neuritis olfactoria 270, 271.
Niederländische Gesellschaft f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilkunde 416, 455.
Niessanfälle bei Hypertrophie des Tuberculum septi 140.

O.

Oberkieferhöhle: Empyem der 213; Punction der 227; Sequester im Alveolarfortsatz nach Anbohrung der 323.
Oberkieferresection mit präliminärer Tracheotomie 44.
Oberlippe, kurze 584.
Oesterreichische otologische Gesellschaft 67, 132, 202, 248, 396, 508, 578.
Ohr, Fremdkörper im 32, 182.
Ohrenärzte, Instrumentenständer für 424.
Ohrenkrankheiten: Formalin bei 46; Hydrogenium hyperoxydatum bei 82; neue Mittel gegen 253.
Ohrmuschel: Erfrierung der 251; Excessivbildung der 55.
Olfactometer, Reinigung desselb. 463.
Ollier'sche Operation bei fibrösen Nasenrachenpolypen 34.
Orbita, Empyem der 30.
Orthoform 95.
Osteom des äusseren Gehörganges 296.
Ostitis, proliferirende 211.
Otitis: chronica, Sinusphlebitis bei 440; concomitans 145; externa furunculosa, Tamponbeh. der 49; media: Allgemeines 248; deren Beh. mit intratympanalen Injectionen einer Soda-Kochsalzlösung 321; als Ursache von Periostitis des Warzenfortsatzes 225; Folgen der suppurativen 218; Thrombose des Sinus lateralis nach suppurativer 217.
Otitische: Meningitis purulenta, geheilt durch Operation 321; Sinusthrombose 33.
Ozäna, Chamäprosopie bei 82.

P.

Pachydermie des Kehlkopfes 90.
Papillome: des Larynx 210, 216; Tracheotomie bei multiplen 89.
Parese des Stimmbandes 141.
Paukenhöhle, Carotis frei liegend in der 251.
Peribuccale Eiterung mit Vincentschen Bacillen 380.
Perichondritis als Ursache von Kehlkopfstenose 223.
Periostitis des Warzenfortsatzes nach chronischem Mittelohrcatarrh 229.
Phonation: subcerebrales Centrum 478; Function des falschen Stimmbandmuskels bei 185; Function der Taschenbänder bei der 10.
Phonogramme, Apparat zur Untersuchung derselben 463
Phonographische Stimmprüfung 537.
Pieniążek's Abtheilung, Bericht aus 549.
Plaques muqueuses am Gaumen (?) 27.
Polypen: des Larynx 87; der Nase 378; des Nasenrachenraumes 25.
Präparate: macroscopische 299; microscopische 304.

Processus vocalis, schalenförmige Vertiefungen am 478.
Protargol in der laryngol. Praxis 226.
Pseudopolypen d. Nasenrachenraumes 146.
Pulsionsdivertikel d. Oesophagus 206.
Pulverbläser f. d. Highmorshöhle 226.
Pupillenerweiterer, Lähmung dess. 27.
Pyämie, otitische 396.

R.

Rachen: pulsirende Gefässe im 85; clonischer Spasmus desselben 212; Tuberculose desselben 57.
Rachencatarrh, dessen Behandlung mit Curettage 45.
Rachengeschwülste: maligne 453; als Ursache von Sprachstörungen 26.
Rachenmandel, Tuberculose der 474.
Rachensyphilis, tertiäre 457.
Rachenzoster bei einem Tabiker 528.
Receptformeln für Naftalan 528.
Recessus apicis nasi 180.
Reissner'sche Membran, Lage-Veränderung 295.
Retropharyngealabscess, geheilt durch Antistreptococcen-Serum 43.
Rhinitis: fibrinosa und Diphtheritis 37; pseudomembranacea u. Fibrintumor im Nasenrachen 84.
Rhinosclerom 363, 377.
Rhinoscopia externa 180, 257, 258.
Rhinolith, doppelseitiger 21.
Rhinologische und otiatrische Dissertationen des acad. Jahres 1897/98 365.
Riechmesserbesteck 23.
Röntgenstrahlen in der Otologie 579.

S.

Sarcom: des Kehlkopfes 199; der Nase 139.
Scharlach, seltener Verlauf 200.
Scharlachotitis, Zerfall bei acuter 297.
Schilddrüse: Entfernung der 39; luetische Erkrankung 359; Metastase der in der Nasenhöhle 473.
Schläfebein: eitrige Erkrankung desselben 313, Projectil im 579.
Schleich'sches Verfahren bei Operationen an der Nasenscheidewand 474.
Schleimhaut: Argyrie der nach Rachencauterisationen mit Arg. nitr. 221; Pemphigus der 159.
Schötz-Krause'scher Doppelmeissel, Modification an demselben 123.
Schwangerschaft: Anschwellung einer Kehlkopfgeschwulst durch 198; und Laryngitis sicca chronica 332.
Schwerhörigkeit: Behandlung durch Erschütterungsmassage des Trommelfells 325; als Grund einer Freisprechung vom Meineid 32; Hörübungen bei 125.
Sclerom der oberen Luftwege 479.
Sendziak'sche Statistik über die operative Behandlung des Larynxkrebses 495.
Serumtherapie: bei Diphtherie 43, 481 und Tracheotomie 89.
Siebbeinzellen-Empyem 305.
Singen, Abdominalatmung beim 582.
Sinus: cavernosi, Thrombose 422; frontalis: endonasale Chirurgie des 322, Radicaloperation des 208, 459; Highmori: Eiterungen der bei Diphtherie des Nasopharynx 222, Pulverbläser für die 226; lateralis, Thrombose des nach Mittelohreiterung 217; maxillaris, Entleerung eines Empyema frontale nach dem 188; sigmoideus: Blutentziehung aus dem 301, Metastasen nach otogener Thrombophlebitis des 1, Thrombose des 202.
Sinusphlebitis ex otitide chronica, Operation, Heilung 440.
Sinusthrombose: geheilte 457; otitische 33.
Spasmus: glottidis 48; d. Rachens 212.
Speiseröhre: Carcinom der 43, 140, 483; Divertikel der 143; Pulsionsdivertikel der 206.
Sportathmen 506.
Stapes, Missbildung des 204.
Stapesextraction, acustische Bedeutung der 416.
Stimmband bezw. Stimmbänder: Epitheliom desselben 78, 80; deren Lage bei Brust- und Kopfstimme

26; Parese der 141; deren Stellung n. Recurrensdurchschneidung 272; submucöse Blutung der unteren 85; Tumor derselben 2 7.
Stimmbandlähmung: rechtsseitige 78; und Speiseröhrenkrebs 140; Tracheotomie bei 27.
Stimmgabeln bei Aphonie 47.
Stimmlippen nach Recurrens- und Posticusdurchschneidung 186.
Stimmprüfung, phonographische 537.
Stimmritzenkrampf, exspiratorischer functioneller 477.
Stimmstörungen, methodische Behandlung einiger 477.
Stimmbeinzellen-Empyem 305.
Stirnhöhlenempyem: mit stürmischen Erscheinungen 581; nach Galvanocaustik d. unteren Nasenmuschel 84.
Stirnhöhlenentzündung 143.
Störk, Karl 523.
Stotterer, Graphiken, gewonnen an denselben 417.
Sprachstörungen n. Rachentumor 26.
Streptomycose des Gehörganges 485.
Strumitis erysipelatosa bei Morbus Basedowii 479.
Subpharyngealer Knorpel der Tonsille 209.
Syncephalus janiceps asymmetros 205.
Syphilis der Zunge 482.
Syphilitische Nasengummata, Frühdiagnose derselben 219.
Syringomyelie, Kehlkopferkrankung bei 379.

T.

Tabes: mit laryngealen Krisen 481; Pharynxzoster bei 528.
Taschenbänder, deren Function bei der Phonation 10.
Taschenkalender für Ohren-, Nasen- und Halsärzte 182.
Taubheit: psychische 529; nach Unfall 132.
Taubstummheit: in Folge von Adenoiden 82; geheilt durch Adenotomie 81.
Teratom des Halses, Fall von 146.
Thiemann'sche elastische Zange, Modification derselben 436.
Thiersch'sche Transplantation bei narbiger Kehlkopfstenose 434.
Thornwald'sche Krankheit 28.
Thrombose beider Sinus cavernosi 422.
Thrombophlebitis: purulenta 302; des Sinus sigmoideus, Metastasen bei otogener 1.
Töne, Falschhören musikalischer 68.
Tonsilla pendula 433.
Tonsillarcompressor, neuer 505.
Tonsillotomie, Blutung nach 40.
Trachea: Divertikel der 88; Fremdkörper in der 455; Gumma der 89; Knochenbildung in der 479; secretorische Nerven der 476; deren Stenose nach Tracheotomie 241; Tumoren der 88, 455; deren Verstopfung durch eine käsig entartete Bronchialdrüse 43.
Tracheocele in Folge von Suspension 44.
Tracheothyrotomie bei Larynxkrebs 40.
Tracheotomie: Casuistik 221; bei Larynxstenose 435; präliminäre bei Oberkieferresection 44; b. multiplen Papillomen 89; und Serotherapie 89; bei Stimmbandlähmung 27; Theorie und Praxis 436; Trachealstenose nach 241.
Tracheotomiecanülen, Veränderungen an den 477.
Trauma laryngis 460.
Traumatol 96.
Trichloressigsäure b. Trommelhöhleneiterung 81.
Trommelfell, Erschütterungsmassage desselben bei Schwerhörigkeit 325.
Trommelfelldefect als event. Todesursache im Bade 395.
Trommelfellrelaxationen, Pathologie der 134.
Trommelfellruptur: mit Falschhören musikalischer Töne 69; bei einem Taucher 322.
Trommelfellschnitt, Eclampsie bei 278.
Trommelhöhle, Strangbildung in der 67.
Trommelhöhlen-Eiterung, Trichloressigsäure bei 81.
Tuba Eustachii, Vibrationsmassage der 304.

Tuberculose: Behandl. der Dysphagie und des Hustens bei 110; Fluoroform gegen 475; des Larynx 90, 142, 214, 224, 244, 308, 379, 435; des Pharynx 57; der Rachenmandel 474; der Tonsillen 47.
Turbinotomie, neues Instrument für 208.
Typhus, Larynxnecrose bei 46.

U.

Uranoplastik, Nahtanlegung bei 433.
Uranoschisma, Entwicklungs-Geschichte 433.
Urticaria: laryngis chronica 222; der Uvula 95.
Uvula: Defect der 123; Urticaria der 95.

V.

Vegetationen, adenoide 19, 304.
Veitstanz in Folge von Fremdkörper im Ohr 182.
Vena jugularis, Unterbindung 69.
Versamml. deutscher Naturforscher und Aerzte 19.
Vibrationsmassage der Tuba Eustachii 304.
Vincent'sche Angina 222, 223.

W.

Wolfsrachen, Ursachen desselben 435.
Warzenfortsatz: Empyem desselben 579; Periostitis desselben nach chronischem Mittelohrcatarrh 229; Plastik am 8; Trepanirung mittelst zahnärztl. Bohrmaschine 489.
Wattetupfer für den Kuppelraum 276.

X.

Xeroform 96.

Z.

Zunge: Carcinom der 79; Fibrom der 93; Sclerose der 482.
Zungentonsille, Behandl. der hyperplastischen 92.

Namen-Register.

Agar 75.
Aicher 429.
d'Ajutolo 483.
Alapi 434.
Alexander 205, 226, 273, 275, 514.
Alt 68, 69, 205, 381, 399, 511, 529.
Anitschkow-Platonow 48.
Anrooy 460, 462, 463.
Ausset 93.
Avellis 94, 332.

Baber 26, 29, 30, 143, 206, 208, 209.
Baer 57.
Balzer 482.
Bandler 178.
Bargum 375.
Baron 27, 138, 139, 213.
Bartelt 428.
Baumann 89, 376.
Baumgarten 91, 219, 223, 261, 262, 264, 265, 308, 309, 413, 474, 481.
Baurowicz 220, 227, 379, 549.
Bayer 22, 517.
Beale 79, 269, 470.
Behrendt 376.
Berestnew 44.
Bergeat 180, 258.
Berthold 221.
Bertram 432.
Bezold 126, 299.
Biehl 1, 72, 381, 580.
Bing 149, 252.
Bischoff 429.
Biss 373.
Blancke 375.
Bloch 157.
Bock 370.
Bockhorn 430.
Boer 178.
Böhm 428.
Bokay 225.
Bönnighaus 521.
Bond 27, 141.
Boninghaus 270.
Borbely 435.
Borgoni 221.
Bormann 42, 44.
Bosworth 180.
Botey 477.
Böttticher 426.
Boucheron 43.
Boulai 187, 224, 583.
Bowlby 267.
Braat 403, 420, 421.
Brase 427.
Braun 374.
Breitung 32, 33, 37, 144, 182, 220, 238, 322, 325, 473, 537.
Breyl 371.
Bride 466, 472.
Brieger 300, 301, 304.
Brindel 87.
Broich 304.
Bronner 210, 216.
Broudgeest 456.
Bruck 276.
Brühl 302
Bruschini 46.
Buhtz 376.
Bunzl-Federn 479.
Burger 272, 418, 420, 424, 456, 458, 463, 518.
v. Burski 367.
Butlin 75, 80, 139, 208, 216.

Calvo 86.
Carranza 426.
Caurtade 583.
Carruthers 84.
Chamisso 427.
Cheatle 140.
Chiari 433, 523.
De la Combe 85.

Cordes 3, 189.
Cramer 375.
Critchett 178.
Cube 518.

Damieno 87.
Danziger 395.
Dench 217.
Decker 19.
Denker 303.
Depangher 505.
Depierris 377.
Deutschländer 179.
Deutschmann 178.
Dobberkau 429.
Donelan 29.
Donogany 10, 183, 185.
Dörrie 375.
Downie 79.
Dremmen 180.
Dreyfuss 92.
Duesberg 374.
Duffey 46.
Dürck 297.

Ebner 432.
Egger 380.
Entyre 468.
Ephraim 198.
Epstein 177.
Erttmann 432.
Escat 379, 528.
Evers 367.

Fauth 376.
Fein 226, 435, 473.
Feldmann 366.
Félizet 34.
Fenot 432.
Fick 432.
Fink 32, 36.
Forchheimer 430.
Fränkel 584.
Freudenthal 110, 222.
Freyberger 376.
Friedländer 367.
Friedrichs 426.
Fuchs 180.
Funk 83.
Furet 188.

Galatti 482.
Galbraith 322.
Garel 85.
Gauchery 482.
Geisler 375.
Gellé 476.
Gierer 367.
Gleitsmann 179.
Glover 223.
Göbell 374.
Goerke 184, 370.
Goldbach 373.
Goldberg 39.
Goldschmidt 424.
Gomperz 136, 252, 253, 508, 512.
Gouly 36.
Gower 209.
Grant 29, 30, 470.
Grosheintz 94.
Gruber 67, 69, 73, 129, 132, 202, 248, 250, 251, 320, 508, 578, 580.
Gruenhagen 430.
Grunwald 484.
Guye 422, 460, 462, 463.

Haag 183.
Hailton 89.
Hajek 179, 378, 432.
Halasz 81, 82, 432, 489.
Hall 212, 266, 268.
Hammerschlag 133, 263, 204, 401, 511.
Hampel 427.
Hansemann 221.
Hanszel 89, 95.
Hartmann 299, 303.
Hase 426.
Hasslauer 229.
Havillaud Hall 207.
Hecht 519, 521.
Heermann 145.
Hegetschweiler 522.
Hellat 582.
Hendelsohn 93.
Henke 55, 123, 279, 336.
Heryng 179, 518, 519.
Herzfeld 146.
Hill 30, 77, 78, 139, 268.
Hinsdale 95.
His 275.
Hoeveler 377.
Hoffmann 30, 33.
Hölscher 429.
Holzmann 426.
Hopmann 21, 83.
Horne 26, 216.
Hue 90.
Hültl 359, 363.
Hunter 48.
Huysman 456.
Hyrtl 275.

Isai 180.

Jacoby 432.
Jankau 182.
Jazuta 46.
Jimachew 43.
Jousset 92.
Jürgens 485.
Jurasz 519, 520.

Kadkin 480.
Kallenberger 369.
Kan 457.
Kantorowicz 84.
Karutz 84.
Kassel 244.
Katzenstein 323.
Kaufmann 69, 250, 373, 397.
Kayser 296.
Keimer 65.
Kelly 85.
Kessel 294, 299.
Kidd 464, 472.
Killian 179, 518, 521.
Klemperer 186.
Kokin 476.
Kompe 377.
Königsbauer 368.
Korte 372.
Körner 313.
Koschel 430.
Koschier 88.
Kosem 379.
Kotsonopulos 372.
Kowalewski 432.
Krause 428.
Krebs 296.
Kronzer 367.

Krieg 90.
Kronenberg 47.
Kuhn 429.
Kümmell 519, 522.
Kuttner 323, 478.

Lack 27, 28, 37, 77, 212, 472.
Lacroix 35.
Lake 28, 78, 79, 142, 216, 269.
Lamann 49.
Landauer 366.
Landgraf 178.
Lapalle 480.
Larkin 43.
Lasarew 42.
Lehmann 81.
Leitzbach 369.
v. Lénart 261, 262.
Leutert 301.
Lewin 474.
Leyden 420.
Lichtwitz 41, 146, 226, 380, 480.
Liebenmann 276.
Limburg 371.
Lindner 376.
Linkenheld 38.
Lohrengel 375.
Lombard 86.
Longbothan 43.
Lublinski 122.
Lubosch 373.
Luc 581.
Lucae 321.

Magenau 257, 379.
Malherbe 45.
Maljutin 47, 188.
Mamlok 582.
Mandelstamm 178.
Marchant 44.
Massei 137.
Matthaei 506.
Max 251.
Mayer 369, 371, 432.
Meisser 82.
Méneau 221.
Menzel 159.
Mertuscelli 93.
Meyer 36, 184, 373.
Meyjes 417, 419, 420, 424, 456, 421, 462.
Michailow 377, 436.
Miller 180.
Milligan 216.
Mink 423.
Mittmann 375.
Molinié 37.
Moll 417, 460, 462.
Möller 246.
Morelli 90, 260, 364.
v. Mosetig-Moorhof 8.
Moure 40.
Mounier 583.
Münch 365.
Munker 146.

Nahmmacher 372.
Nathan 367.
Navratil 260, 264, 308.
Netto 365.
Neuenborn 47.
Neumayer 522.
Noack 41.
Nolte 428.

Obraszoff 278.
Onodi 91, 186, 187, 222, 272, 478, 520.
Ostmann 271.
Oulmann 430.

Paget 80.
Panse 295.
Panzer 73.
Parker 144, 217.
Parlavecchio 324.
Paschkis 528.
Paterson 76, 77.
Paunz 91, 224, 435, 484.
Pel 420, 456.
Permewan 470.
Peters 426.
Peyler 26, 29.
Pfeifer 426.
Piaget 38.
Pickenbach 428.
Plauth 426.
Plimmer 27.
Pluder 179.
Polievktow 434.
Politzer 67, 69, 126, 134, 202, 205, 248, 396.
Pollak 67, 132, 401, 578.
Polyak 261, 305.
Potain 45.
Potter 210, 267.
Preiss 86.
Preysing 370.
Prym 429.
Przewoski 88.

Rath 368.
Rautenberg 431.
Reer 266, 268.
Reinhardt 241, 300, 433, 458, 461.
Reintjes 417, 419.
Réthi 88, 90.
Reuter 23, 270, 271, 473.
Revidzow 483.
Reymann 427.
Robinson 266.
Rudloff 299, 300, 304.
Rydygier 436.

Saar 375.
Sabrazès 44, 380.
Sachsalber 180.
Saenger 36, 481.
Santi 27, 29, 30.
Sarremone 219.
Schaefer 368, 517.
Schech 453, 517, 522.
Scheibe 297.
Scheier 186, 225, 226, 519.
Schellong 372.
Schenke 371.
Schlichting 368.
Schmeden 296.
Schmidt 519, 520.
Schmithuisen 24, 25, 378, 435.
Schraga 440.
v. Schrötter 86, 177, 180, 479.

Schuch 430.
Schulhof 474.
Schultze 461.
Schulze-Oben 372.
Schürmann 427.
Schutter 455, 456.
Schwabach 300, 305.
Schwartz 94.
Schwarz 367.
Seifert 178, 518.
Semon 80, 210, 215, 267, 471, 495.
Sendziak 222, 402.
Siebenmann 269, 473.
Sikkel 417, 462.
Silberstein 371.
Simpson 35.
Singer 397, 512.
Smith 87.
Socquépée 222.
Sokolowski 92.
Spencer 79, 208.
Spicer 27, 75, 76, 78, 209, 213, 469.
Spiess 322, 323, 477, 581.
Sprenger 227.
Stacke 509.
Steffan 177.
Stein 401, 422.
Steinbrügge 295, 299.
Stepp 475.
Stetter 97.
Sticker 84.
Störk 434, 473.
Straaten 426.
Stuffer 93.
Summa 428.
Symonds 178, 210, 211, 214.

Tandler 276, 433, 437.
Teichmann 194.
Tervaert 422, 424.
Theissing 370.
Thompson 28, 472.
Thomson 77, 78, 138, 207, 209, 212, 267, 269.
Thorne 30.
Thorowgood 468.
Thost 179, 299.
Tichow 34.
Tilley 29, 30, 78, 208, 214, 267, 269, 468.
Timaschew 481.
Trotzki 479.
Tschuprina 321.
Turnbull 528.

Uchermann 87, 477.
Urbahn 374.
Urbantschitsch 69, 95, 125.

Valentin 479.
Villinger 366.
Vincent 223.
Vohsen 519.

Waggett 29, 77, 208, 267, 468.
Wäldin 372.
Waldmann 474.
Walsham 47.
Warnecke 84.
Wehmer 425.
Westphal 365.
Wiebrecht 428.
Wilke 427.
Willcocks 78, 217.
Williams 140, 211, 469, 470.
Wingrave 26, 209, 214.
Winkler 92.
Winogradow 45.
Wolf 430.
Wolff 369.

Zaalberg 421, 460.
Zahner 371.
Zander 372, 478.
Zeper 462.
Ziffer 362, 483.
Zimmermann 40, 297.
Zuckerkandl 376, 443, 508.
Zwaardemaker 416, 418, 421, 422.
Zwillinger 178, 260, 262, 264, 306.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW.

5264

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Prof. Dr. **Ganghofner** (Prag), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. A. **Schaprinzer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. E. **Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig)

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Januar 1899. No. 1.

I. Originalien.

Aus der Abtheilung für Ohren-, Nasen- und Halskranke im k. u. k. Garnisonsspitale No. 1 in Wien.

Ausgedehnte Verschleppung von Thrombenmaterial durch retrograden Transport nach einer otogenen Thrombophlebitis des Sinus sigmoideus sinister.

Von

Dr. **Carl Biehl**, Regimentsarzt und Chef der Abtheilung.

Keine anatomischen Schwierigkeiten bietet die Erklärung der Fortpflanzung von Thrombenmassen, welche nach einer acuten oder chronischen Ohreiterung im Sinus transversus gefunden werden und sich in die Vena jugularis, hier zuweilen bis an die Vena subclavia verfolgen lassen. Ebenso verständlich ist auch der Weg einer Thrombose vom

Sinus transversus in die Hirnblutleiter des Felsenbeins, also in den Sinus petrosus sup. oder inf. dieser Seite. Auf dieser Bahn ist sogar ein Uebertritt auf die andere Seite möglich, nach Jansen[1]) auf diesem Wege sogar leichter als auf dem des Sinus transversus. Eben deshalb mahnt er auch zur Vorsicht bei der Unterbindung der Jugularis. Ist der Bulbus venae jugularis mitafficirt, so ist der Sinus petros. inf. gefährdet, und diese Gefahr wird durch die Unterbindung der Jugularis nicht ausgeschlossen, ja unter Umständen vermehrt. Dieses Letztere tritt besonders dann ein, wenn der Thrombus in der Gegend der Einmündungsstelle erweicht, der Abfluss nach unten durch die Ligatur, nach oben durch einen festsitzenden Thrombus versperrt ist. Daher räth auch Jansen, im Anschluss an die Ligatur die Vene bis zum Bulbus freizulegen und zu spalten.

Schwieriger zu deuten sind schon die anscheinend unvermittelt nebeneinanderstehenden Thrombosen verschiedener Hirnsinus, jene Fälle also, in welchen ein Uebergreifen der Entzündung von der Nachbarschaft oder eine Thrombosirung durch Fortleiten auszuschliessen ist und doch sowohl die macro- wie microscopische Untersuchung der einzelnen Herde nur eine Ursprungsquelle zulässt. Auch für diese selteneren Fälle ist es uns möglich gemacht worden, eine einwandfreie Erklärung zu geben. Namentlich haben v. Recklinghausen[2]) und Arnold[3]), aber auch Virchow[4]), Heller[5]), Cohn[6]), früher schon Morgagni[7]), Nysten[8]) und Magendie[9]) durch ihre Arbeiten Licht in das Dunkel dieser Vorgänge gebracht.

Morgagni, Nysten, Magendie, Virchow u. A. konnten bei ihren Versuchen — Injectionen von Luft, Quecksilber, Fett etc. in die Vena jugularis — ein Fortschwemmen der eingeführten Substanzen entgegen der regelrechten Richtung des Venenstromes wahrnehmen. Poiseuille beobachtete die Umkehr des Blutstromes in gewissen Verzweigungen eines Gefässes als Folge einer Compression des Stammes desselben direct unter dem Microscop. Dass in den Gefässen eine rückläufige Strömung möglich sei, war also nicht mehr zu zweifeln. Nur darüber konnte gestritten werden und ist discutirt worden, in welchen pathologischen Verhältnissen diese Umkehr des Stromes factisch vorkommt, wann sie nachhaltige Effecte hervorbringt, namentlich ob der Rückstrom eine solche Energie erlangen kann, dass Extravasationen erfolgen oder dass feste, im Körper gebildete Partikel in retrograder Richtung transportirt und peripheriewärts abgelagert, metastasirt werden (Recklinghausen). Diese

---

[1]) Ueber Hirnsinusthrombose nach Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenheilkunde, Bd. 35 u. 36.
[2]) Virchow's Archiv, Bd. 100.
[3]) Ebenda Bd. 124.
[4]) Gesammelte Abhandlungen 1886.
[5]) Deutsches Arch. f. klin. Med. 1870, Bd. VII.
[6]) Klinik der embolischen Gefässkrankheiten, Berlin 1860.
[7]) De sedibus et causis morborum, Epistel V, Art. 17—30.
[8]) Recherches sur physiologie et la chemie pathologique, Paris 1811.
[9]) Lehrbuch der Physiologie.

Fragen konnten nur experimentell gelöst werden, und ist dieser Versuch auch schon vielfach unternommen worden.

Heller brachte feinkörnigen Weizengries in die Halsvene mittelst eines ganz geringen Druckes mit dem Erfolge, dass die Grieskörner in die feinen Leber- und in die Zwerchfellvenen gelangten, wenn der Thorax mehrmals rhythmisch comprimirt und mit jeder Compression eine gewaltsame Rückstauung im Venensystem erzeugt worden war.

Arnold nahm eine dicke Aufschwemmung von Weizengries in physiologischer Kochsalzlösung. Bei der einen Versuchsreihe setzte er die Injectionen so lange fort, bis unter zunehmender Respirationsnoth und schliesslich unter Krämpfen der Tod eintrat; bei der anderen brach er die Versuche ab, sobald die ersten Symptome von beschleunigter Respiration bemerkbar wurden. Diese Thiere wurden dann nach mehreren Stunden oder Tagen getödtet. In allen Versuchen, bei denen die Einfuhr der Weizengriesaufschwemmung bis zum Eintritt des Todes fortgesetzt worden war, mochte dieser früher oder später erfolgt sein, fanden sich, ausser im rechten Herzen und in der Lunge, Körnerhaufen und grössere Körner in den Venen des Herzens, der Leber, der Nieren, der unteren Hohlader bis in die Venae crurales hinein, ferner in den Venae jugulares, den Venen der Orbita und den Ciliarvenen, in den Sinus durae matris und in den grösseren Venen des Gehirns. Dabei betont Arnold ausdrücklich, dass nur von solchen Körnern die Rede ist, welche in Anbetracht ihrer Grösse, Zahl, gegenseitigen Gruppirung und Lagerung den Capillarkreislauf nicht passirt haben konnten, sondern auf rückläufigem Wege dahin gelangt sein mussten.

Was nun die Bedingungen anbelangt, unter welchen ein retrograder Transport — so bezeichnet Recklinghausen in seinem Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufes und der Ernährung (Deutsche Chirurgie, Lfg. 2 u. 3, S. 173) diese Art der Metastase — stattfinden kann, so haben schon Heller und Recklinghausen hervorgehoben, dass die Druckänderung bei forcirter Respiration, sowie eine Beschränkung der Luftbahn in erster Linie zu berücksichtigen sind. Arnold's Versuche ergaben, dass Drucksteigerung im Thorax und in den venösen Gefässen, ohne dass eine rhythmische Compression der Brust wahrgenommen wird (Heller), retrograde Verschleppung in ausgiebiger Weise auslösen kann. Aber auch ohne erhebliche Aenderung der Druckverhältnisse kann retrograder Transport erfolgen. Dies beweisen die Versuche, bei welchen die Injection mit dem ersten Auftreten der Zeichen von Athemnoth ausgesetzt worden sind.

Recklinghausen wie Arnold bezeichnen das hierhergehörige casuistische Material als sehr spärlich. Es ist also sicherlich gerechtfertigt, wenn ich nachfolgendes Präparat[10]), welches auch sonst in mancher Beziehung Interessantes bietet, ausführlicher beschreibe.

Am Nachmittag des 26. October v. J. wurde von seinem Truppenkörper ein Mann (Ulan B.) in's Spital gebracht, welcher nach Angabe der Begleitung ohne vorhergegangene Krankheitserscheinungen plötzlich zusammengestürzt sei. Der Kranke war vollständig bewusslos, hatte

[10]) Dasselbe wurde in der Sitzung der österr. otolog. Gesellschaft am 29. November demonstrirt.

eine Temperatur von 40,2, kleinen, beschleunigten Puls (126), ruhige Athmung, keine Krämpfe; Herz-Lungenbefund negativ, ebenso auch die Untersuchung des Abdomens. Während der Nacht trat reichlicher, blutig-eitriger Ausfluss aus dem linken Ohre auf, weshalb ich am nächsten Morgen gebeten wurde, den Kranken zu untersuchen. Die Untersuchung ergab: der Kranke vollständig bewusstlos, hat anscheinend starke Kopfschmerzen; Temperatur 39,5, Puls 96; Pupillen reagiren deutlich auf Lichteinfall. In der Umgebung der linken Ohrmuschel und im äusseren Gehörgang eine grosse Menge äusserst übelriechenden, blutigen Eiters. Nach Reinigung konnte man in der Tiefe eine fast schwarz erscheinende, weiche Masse mit der Sonde hin und her bewegen, welche, mit der Schlinge entfernt, sich als eine über erbsengrosse, zum Theil epidermisirte, zum Theil an der Oberfläche jauchig zerfallene, gestielte Granulation erwies. Deutliche Cholesteatommassen, welche nun zum Vorschein kamen, sowie heftiger Druckschmerz am Warzenfortsatz, das hohe, plötzlich eintretende Fieber lassen die Diagnose: verjauchtes Cholesteatom, wahrscheinliche Mitbetheiligung des Sinus sigmoideus gerechtfertigt erscheinen. Die sich anschliessende Operation legte die Mittelohrräume vorerst breit frei: der Hautschnitt wurde derart geführt, dass auch das Operationsfeld für den Sinus bequem frei lag; der Knochen war blutreich, kleinzellig, ziemlich weich, das Antrum ziemlich klein; Kuppelraum und Aditus ad antrum sehr erweitert, in denselben jauchiger Eiter und zerfallene Cholesteatommassen; Abtragen der hinteren, knöchernen Gehörgangswand. Die nun freiliegende Höhle zeigt sich überall begrenzt von gesundem Knochen, und lässt sich nirgends eine Wegleitung auf einen weiteren Herd finden. Lappenbildung nach Stacke, Verband. Dass der Krankheitsherd wirklich getroffen, bestätigte der Temperaturabfall und das freie Sensorium. Nun konnte man auch die Krankengeschichte aufnehmen. Aus derselben ist zu erfahren, dass Patient schon als Kind ohrenkrank gewesen sein soll, „es sei Eiter und Blut aus dem linken Ohr geflossen". Der Ausfluss habe aufgehört; als er jedoch beim Militär zu reiten begann, habe er wiederum Schmerzen in diesem Ohr verspürt; am 26. October sei er plötzlich beim Stiefelputzen zusammengefallen. Der Mann ist im dritten Dienstjahre, war nie im Spital, überhaupt nie marode gemeldet. Seit der Operation hat er keine Kopfschmerzen und ist sein Allgemeinbefinden um ein Bedeutendes besser; kein Fieber.

Drei Tage nach der Operation klagte der Kranke bei der Visite über starke Schmerzen in der Wunde und im Kopf überhaupt; Temperatur 38,7. Symptome, welche stricte auf die Diagnose: extraduraler Eiterherd oder Sinusthrombose hingedeutet hätten, wie sie Jansen (a. a. O. S. 271) angiebt, waren nicht vorhanden. Beim Verbandwechsel ist die Wundhöhle ziemlich trocken; an der Decke des Attic ist der Knochen an einer kleinen Stelle missfärbig, sehr morsch. Beim Wegkratzen mit dem scharfen Löffel entleert sich plötzlich aus dem Extraduralraume stinkender, dünnflüssiger Eiter. Die Dura wird bis in's Gesunde hinein freigelegt; feuchter Verband. Derselbe wird täglich erneuert; die anfangs missfärbige Dura reinigt sich; geringe, nicht wesentliche Steigerung der Temperatur. Familienverhältnisse zwangen mich, vom

4. November durch fünf Tage von Wien abwesend zu sein. Als bei meiner Rückkehr am 10. noch immer das Fieber fortbestand, zwei Mal auch ein Schüttelfrost beobachtet wurde, ging ich an die Freilegung des Sinus. Die ziemlich breite knöcherne Decke war sehr blutreich, weich; aus dem Emissarium mastoideum floss kein Blut ab. Die nun freiliegende Sinuswand war grünlich verfärbt, und entleerte sich beim Einschnitt dünnflüssiger Eiter. Die Wunde wurde nach oben erweitert und ebenso nach unten bis zum soliden, dunklen Thrombus. Ausspülung mit lauer Borlösung, feuchter Verband. Der Zustand des Kranken besserte sich wenig; Temperatur 38,5, 39,5; Puls 112; starke Kopfschmerzen; keine meningealen Erscheinungen. Am 13. XI., also drei Tage nach der Sinuseröffnung, wurde über Schmerzen in der rechten Achsel und Brustseite geklagt. Daselbst ist auch in den unteren Partien der Schall gedämpft, oberhalb der Dämpfung rauhes Athmen sowie pleurales Reiben zu hören; Puls gespannt, kräftig 84, Temperatur 38,4. Der feuchte Verband wird täglich gewechselt; aus dem eröffneten Sinus entleert sich immer viel Eiter, die übrige Wundhöhle trocken. Vom 15. XI. ist notirt: im Sinus viel jauchiger Eiter, Ausspülung, Tamponade; Athmung beschleunigt (34), oberflächlich, gepresst; Abdomen meteoristisch aufgetrieben; auf eine Eingiessung mit Oleum ricini gehen nur einige Winde und ganz wenig knollige Fäces ab; keine meningealen Symptome.

Auch die vorgenommene Unterbindung der V. jugularis konnte den weiteren Verlauf nicht mehr aufhalten. Ptosis des rechten Auges, leichtes Oedem der Conjunctiva, namentlich des unteren Lides, sprachen bereits für einen Verschluss des Sin. cortic., wenngleich auch die Spiegeluntersuchung nur geringe Füllung der Venen ergab; icterische Verfärbung der Haut, keine Anzeichen einer Meningitis, im Harn weder Eiweiss noch Indican. Am 18. XI. früh trat Exitus ein. Die Section deckte eine ausserordentlich weit verzweigte und interessante Ausdehnung des purulenten Vorganges auf.

Sectionsbefund (Prosector R. A. Dr. Brosch): Körper mittelgross, abgemagert; hinter der linken Ohrmuschel in einer geringen Entfernung vom Ansatz derselben befindet sich eine 6 cm lange, bogenförmige Incisionsöffnung, von deren hinterem Rande eine circa 3 cm lange Incision nach rückwärts abgeht. Die durch die beiden erwähnten Schnitte dreischenkelige, sternförmige Continuitätstrennung ist weitklaffend und durch blutgetränkte Gazestreifen ausgefüllt. Nach Entfernung der letzteren gewahrt man am Knochen einen $3^1/_2$—4 cm im Durchmesser haltenden, mit halbkreisförmigen, ausgefranzten und nach aussen abgeschrägten Rändern versehenen Substanzverlust.

Das Schädeldach länglich, mässig dick, compact. Die Gefässfurchen gut ausgeprägt. Die Hirnhäute gespannt und glatt. Der grosse Sichelblutleiter enthält spärliche, dünne Blutgerinnsel. Der linke Sinus transversus ist bis zur Confluenz mit reichlichen, theils rothen, theils gelblich gefärbten festhaftenden Thrombenmassen erfüllt. Der rechte Sinus sigmoideus enthält an der Umbiegungsstelle bei der Einmündungsstelle einen $2^1/_2$ cm langen, wandständigen, festhaftenden Thrombus, welcher zum Theil erweicht ist. Der rechte Sinus petrosus inferior,

sowie der Sinus cavernosus, der Sinus circularis Ridley, die rechte Vena ophthalmica superior sind gleichfalls mit eitrig zerfallenden Thrombusmassen erfüllt. Die übrigen Sinus frei.

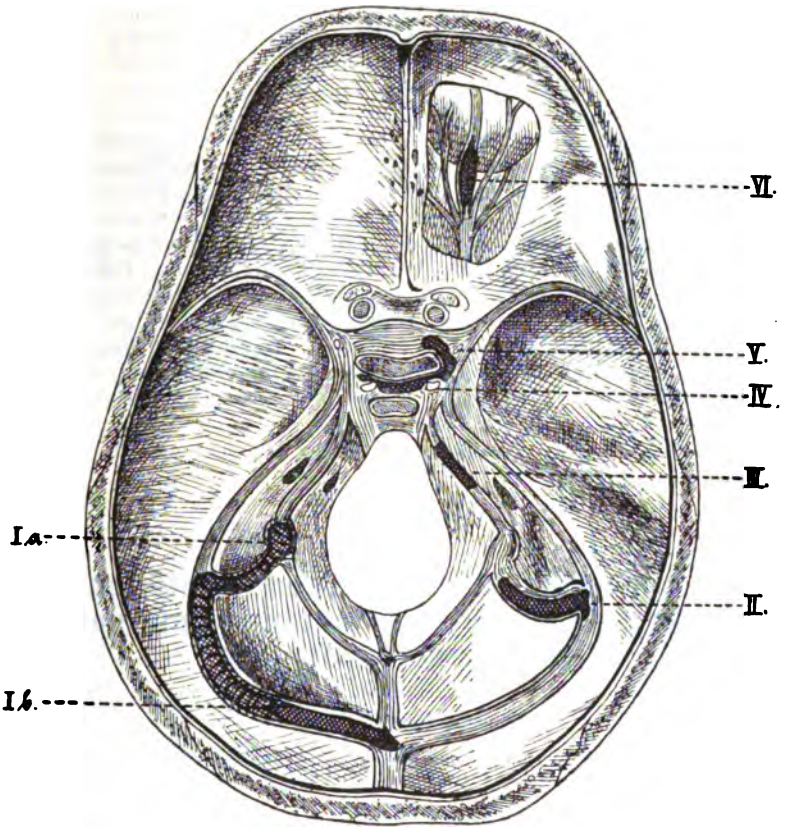
Die weiche Hirnhaut ist gespannt und zart, ziemlich blutreich, über dem linken Schläfelappen stärker injicirt; in der linken Sylvischen Furche ist ein grosser Venenstamm und einige in denselben einmündende kleinere Seitenäste vollständig durch Thrombusmassen verschlossen. Ueber dem vorderen Theil der linken Fissura Sylvii des Gyrus temp. I und des Sulcus temp. sup. ist die weiche Hirnhaut auf einer etwa 1—1½ cm im Durchmesser haltenden Furche von dickem, grünlich-gelbem Eiter durchsetzt. Ein kleiner Eiterherd befindet sich über dem linken Gyrus temp. II, welcher von einem breiten, rothen Injectionshof umgeben ist. Die Substanz des Grosshirns ist weich, stärker durchfeuchtet und blutreicher. Die Rindensubstanz ist entsprechend breit, graubraun gefärbt, ihre Schichtung deutlich. Die Seitenkammern sind eng, ihre Auskleidung zart. Die centralen Ganglien sind fest und zähe. Die Substanz des Kleinhirns etwas stärker durchfeuchtet als die des Grosshirns. Pons und Medulla fest, zähe und blass.

Das Unterhautzellgewebe von geringem Fettgehalt. In der rechten Drosselvene wenig dickflüssiges Blut. Die linke Drosselvene in der Höhe des Kehlkopfes durchtrennt und die beiden etwa 2 cm von einander abstehenden Enden durch Seidenligaturen verschlossen. Das umliegende Zellgewebe zeigt eine reine, lichtrothe Farbe. Zwerchfellstand beiderseits am 5. Rippenknorpel. In beiden Brustfellräumen ungefähr 1 l trübgelber, von reichlichen Faserstoffmassen durchsetzter Flüssigkeit. Der Herzbeutel mit mässig grosser Fläche freiliegend; das Herz ist entsprechend gross, links contrahirt, rechts schlaff, enthält rechts und in den Vorhöfen reichlich Blut- und Faserstoffgerinnsel. Die Herzhöhlen sind entsprechend weit, die Wandungen mässig dick, das Herzfleisch gelblich, speckig glänzend und etwas brüchiger. Endocard und Klappen sind überall zart und wohlgeformt. Die linke Lunge ist collabirt, in den unteren Partien schlaff und luftleer, in den oberen von mittlerem Luftgehalte. Die Pleura ist mit zarten Faserstoffnetzen bedeckt. Die rechte Lunge so beschaffen wie die linke. In den Bronchien reichliches, schleimig-eitriges Secret, die Bronchialschleimhaut etwas geröthet. Die Schleimhaut des Rachens ist grauviolett verfärbt, die der Speiseröhre und oberen Luftwege blass und zart.

Die Milz ist vergrössert, ihre Kapsel zart und gespannt, das Gewebe lichter, braunviolett, etwas aufgelockert, die Pulpa ziemlich weich. Die linke Niere entsprechend gross, ihre Kapsel zart und gespannt, das Gewebe grauviolett, hart, brüchig; die Schleimhaut der Becken und Kelche zart und blass. Die rechte Niere gleich der linken. Die Leber entsprechend gross, ihr Gewebe rotbraun, hart nnd brüchig. Die acinöse Zeichnung undeutlich. In der Gallenblase spärliche, dunkle, zähflüssige Galle. Der Magen ist mässig gross und enthält wenig gelblich gefärbten, dünnbreiigen Inhalt; die Schleimhaut ist schiefergrau verfärbt und grob gefaltet. Im Dünndarm sind spärliche, gelblich gefärbte, schleimige Inhaltsmassen, die Schleimhaut blassgrün und zart. Der Dickdarm enthält spärlich graugelbe, dickbreiige Fäces, die Schleimhaut blassgrün und gefaltet. Die Harnblase contrahirt und wenig

lichtgelben, trüben Harn enthaltend. Die Schleimhaut ist zart und blass. Hoden gehörig beschaffen.

Zweifellos haben in dem hier beschriebenen Falle alle die einzelnen, anscheinend so unvermittelt neben einander stehenden Herde in den verschiedenen Blutleitern des Gehirns nur einem Ort ihren Ursprung zu ver-



I. Thrombus im Sinus sigmoideus und Transversus sin.; von a—b eröffnet: — II. Metastase im Sin. sigmoid. dext. — III. Eine solche im Sin. petros. inf. — IV. Sin. Ridley. — V. Sin. cavern. — VI. V. opht. sup.

danken. Dafür sprechen vor Allem die gleiche Beschaffenheit des Materials in den einzelnen Herden und der klinische Verlauf. Ueber die Art und Weise des Transportes der Gerinnsel an die verschiedenen Fundorte scheint mir nur die Deutung möglich, dass von dem im Sinus transversus sinister haftenden Thrombus Partikelchen abgerissen und entgegen der Richtung des Blutstromes verschleppt wurden. Der Weg,

welchen dieselben einschlugen, ist sicherlich nicht in einem der Felsenbeinblutleiter der operirten Seite zu suchen, sondern war: Sinus transversus und sigmoid. dext., Sin. petros. inf. dext., Sin. cavern. und Ridley, schliesslich Vena ophthalmica sup. und andererseits Sin. cavern. und V. fossae Sylv. sin. Die einzelnen, theils wandständigen, theils obturirenden Massen dienen gleichsam als Markirung.

Was die Ursache dieser Art der Verschleppung in dem vorliegenden Fall anbelangt, so zeigt ein Blick auf die Krankengeschichte, dass alle die Bedingungen vorlagen, welche beim Thierversuch künstlich geschaffen wurden: durch den massenhaften Erguss in beide Pleurahöhlen und den gasgeblähten Darm bedeutend gehinderte Athmung, gesteigerter Druck im Thorax und in den venösen Gefässen. Durch die forcirte Exspiration in Folge des grossen Pleuraexsudates wurde auch noch gleichsam die rhythmische Compression des Thorax, wie sie Heller bei seinen Versuchen ausführte, nachgeahmt. Dass die Unterbindung der Jugularis von irgend welchem Einfluss gewesen wäre, ist wohl auf jeden Fall auszuschliessen; nicht nur der anatomische Befund, sondern auch der klinische Verlauf sprechen dagegen. Dass wenige oder vielmehr gar keine Thrombusmassen in anderen Venenästen gefunden wurden, darf nach den Ergebnissen bei den Thierversuchen nicht Wunder nehmen. „War die Injection in den Sinus longitudinalis vorgenommen worden, so enthielten nicht nur die beiden Jugulares, das rechte Herz und die Lungen Körner, sondern auch die Venen des Herzens, der Leber und der Nieren, sowie die untere Hohlvene, allerdings, wie mir dünkte, in einer nach unten abnehmenden Häufigkeit.“ (Arnold a. a. O. S. 393.)

Plastischer Verschluss von Knochendefecten am Warzenfortsatz durch einen falzartig unterponirten, umgelegten Hautlappen.

Von

v. Mosetig-Moorhof in Wien.

(Sonder-Abdruck aus dem Centralblatt für Chirurgie 1898, No. 46. Vergl. auch Sitzungsbericht der Oesterreichischen otolog. Gesellschaft, Juni 1898.)

Die operative Entfernung von Cholesteatomen im Gehörorgan hinterlässt Knochendefecte, deren späterer organischer Verschluss, wenn die Periode der Recidivirungsgefahr vorüber ist, aus mehrfachen, nicht näher zu erörternden Gründen geboten erscheint.

Durch Herrn Prof. Gruber wurde mir der erste Patient zugeführt,[11]) an dem ich den plastischen Verschluss ausführen sollte: er zeigte bei abgedrängter Ohrmuschel entsprechend der Aussenwand des Processus mastoideus einen ovalen, von narbiger Haut umrandeten, über kaffee-

[11]) Der betreffende Kranke wurde in der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft vor der Operation und nach stattgehabter Heilung der Operationswunden durch Prof. Gruber vorgestellt.

bohnengrossen Substanzverlust des Knochens, durch den man in das Innere der glatten, epithelbedeckten, tiefen Knochenhöhle Einsicht nehmen konnte. Diese Knochenhöhle communicirte breit mit dem äusseren Gehörgang.

Ich ging folgendermaassen zu Werke: Unter antiseptischen Cautelen wurde zunächst an der unteren Fläche, als der bequemsten und am wenigsten behaarten Stelle der nächsten Defectumgebung, ein Hautlappen vorgezeichnet, etwas grösser als der Defect, an Gestalt zungenförmig. (Fig. 1.) Zwei ganz seicht geführte Contourschnitte, vollends

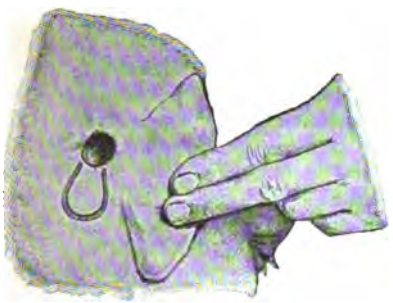


Fig. 1.

Fig. 3.

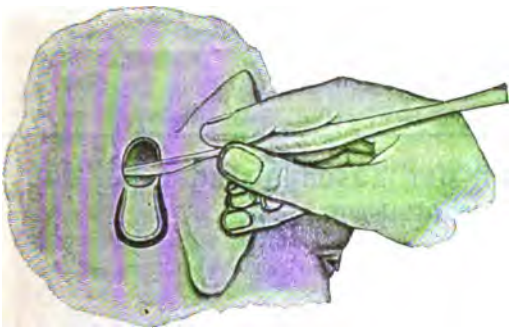


Fig. 2.

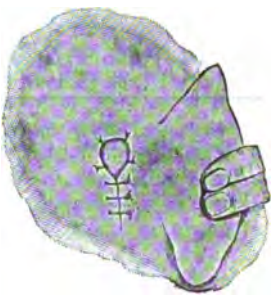


Fig. 4.

parallel zu einander, begrenzten im Lappen einen Randstreifen, welcher sofort von seinem Epidermisüberzug befreit wurde, so dass nach beendeter Abschälung der künftige Lappen eine überall gleichmässig angefrischte Randzone trug. Nun erst vertiefte ich den äusseren Contourschnitt bis zur Fascie und präparirte den Lappen bis zum Defectrand hinauf ab, allwo er mit breitem Stiel sitzen blieb. Der Rest des Defectrandes wurde nicht in gewöhnlicher Weise angefrischt, sondern in toto erhalten und nur mit flach geführter Bistouriklinge so weit von seiner Knochenbasis losgetrennt, dass der solchermaassen unterminirte Rand sich mittelst Häkchen leicht von der Unterlage abheben liess.

(Fig. 2.) Hierauf wurde der Hautlappen an seinem Stiel nach oben zu umgelegt, so dass die Epidermissfläche nach innen kehrte und dessen Rand unterhalb des abgehobenen Defectfalzes geschoben werden konnte. Vier Nähte aus dünnem Catgut fixirten den Lappen in seiner neuen Lage. (Fig. 3.) Schliesslich vereinigte ich durch Knopfnähte die Ränder des durch die Entnahme des Lappens entstandenen Hautdefectes nach entsprechender Unterminirung linear. Es verblieb nur eine ovale, besser birnförmige Partie der Lappenwundfläche übrig, welche sich etwa wie ein Uhrglas zum Rahmen verhielt. (Fig. 4.) Diese restirende Wundfläche kann durch Implantation von Reverdin'schen Läppchen sofort gedeckt oder der spontanen Uebernarbung überlassen werden; letzteres um so eher, je kleiner das zurückbleibende Wundareal ausfällt.

Nach der geschilderten Methode wurden bis jetzt sechs Fälle operirt; bei allen trat Prima intentio ein und rasche Vernarbung der in fünf Fällen ungedeckt gebliebenen Lappenwundfläche, so dass schon am Schluss der zweiten Woche alles vernarbt war. Diese Operationsmethode ist ebenso einfach in ihrer Ausführung als sicher im Erfolg. Das Unterschieben des Lappens hat vor der senkrechten Anfrischung grosse Vortheile; einmal wird alles erhalten und weiter kommen dabei ausgedehntere Wundflächen in gegenseitige, ich möchte fast sagen hermetische Berührung. Technisch ist sie jedenfalls leichter als das Verfahren von Stacke mit zwei supraponirten Lappen. Die Reinigung der aussen verschlossenen Knochenhöhle kann vom Gehörgang aus besorgt werden. Eine vorgängige Epilation der Lappenhaut ist sehr zu empfehlen.

Aus den Polikliniken der Herren Prof. Dr. Ph. Schech (Reisingerianum in München) und Docent Dr. P. Heymann (Berlin).

Ueber die Function der Taschenbänder bei der Phonation.

Von

Dr. **Zacharias Donogány** in Budapest.

Trotz der zahlreichen Arbeiten, welche sich in den letzten Jahrzehnten sowohl anatomisch als functionell mit der Musculatur des Kehlkopfes beschäftigt haben, finden sich ausserordentlich wenig Angaben über die Thätigkeit des Taschenbandes. Es blieb sogar bis jetzt auch nicht über allem Zweifel erhaben, ob die Taschenbänder und die in ihnen enthaltenen Muskelfasern selbstständiger Bewegungen fähig sind.

Hyrtl[13]), Arnold[23]), Henle[10]), Luschka[15]), Rühlmann[25]) leugneten überhaupt die Existenz einer selbstständigen Musculatur, und wenn sie auch Muskelfasern in den Taschenbändern beschreiben, so betrachten sie dieselben nur als aberrirende Theile der benachbarten Muskelgruppen.

Santorini[23]) ist der Erste, der einen Musculus thyreoarytenoideus superior beschreibt, der zwischen Schild- und Aryknorpel ausgespannt

in dem Taschenbande gelegen sei. Doch wurde der eigentliche Taschenbandmuskel erst durch Rüdinger[23]) entdeckt; derselbe nimmt an, dass alle durch genannte Autoren beschriebene Muskelfasern lediglich als aberrirende Bündel zu betrachten sind. Vor ihm hatte allerdings Fürbringer[6]) selbstständige Muskelzüge unter den Namen Musculus thyreoarytenoideus superior seu descendens, inferior seu ascendens, beschrieben, welche Rüdinger als zu Recht bestehend anerkannte.

Fürbringer's und Rüdinger's Befunde wurden durch Simanowsky's[26]) und zuletzt durch Steinlechner's und Tittel's[27]) ausgedehnte Untersuchungen im Wesentlichen bestätigt und bedeutend erweitert. Letztere haben ungefähr 70 menschliche Kehlköpfe microscopisch untersucht und sind zu folgenden Resultaten gekommen. Der von ihnen so genannte Musculus ventricularis besteht aus zwei Theilen, deren einer schief an der äusseren Seite des Taschenbandes liegt und in sagittaler Richtung verläuft, am Aryknorpel seinen Ursprung nehmend, von hinten, unten und aussen nach vorn, oben und innen; vorn strahlt er am unteren Theil der Epiglottis fächerförmig auseinander. Der andere, mächtigere Theil besteht aus bogenförmigen Fasern, die am Appendix ventriculi vorüberstreichen und in Zusammenhang stehen mit dem Musculus thyreoarytenoideus inferior seu vocalis. In dem durch diese zwei Muskelbündel des Taschenbandes gebildeten Winkel liegt der Musculus thyreoarytenoideus superior. Der sagittale Theil des Muskels inserirt in manchen Fällen höher an der Epiglottis und verlässt dann das Taschenband so früh, dass er kaum mit einem Drittel in demselben liegt.

Bei Frauen ist dieser Muskel schwächer ausgebildet. Ueber die Function desselben haben Steinlechner und Tittel folgendes verzeichnet: Die Zusammenziehung des sagittalen Theiles bewirkt eine Annäherung der Taschenbänder in der Mittellinie in wechselnder Intensität, der Grad dieser Annäherung steht mit der Höhe der Insertion im umgekehrten Verhältniss; je höher die Insertion, um so geringer die Bewegung. Da dieser Muskel an der Grenze zwischen hinterem und mittlerem Drittel in das Taschenband eintritt, kommt auch die Bewegung zuerst hier zur Geltung und verbreitet sich erst dann weiter. Das bogenförmige Bündel dient auch derselben Bewegung; seine Hauptwirkung jedoch ist die Annäherung an die Stimmbänder, wodurch zugleich die Höhle des Ventrikels verkleinert wird.

In der neuesten Darstellung der Kehlkopfanatomie von Zuckerkandl[29]) leugnet derselbe die Existenz eines selbstständigen Muskels und lässt nur gelten, dass einzelne Faserbündel des Musculus thyreoarytenoideus in die Taschenbänder ziehen.

Diese auseinander gehenden Meinungen sind meiner Ansicht nach bedingt dadurch, dass die Entwicklung der Taschenbandmusculatur hochgradigen individuellen Schwankungen unterworfen ist. Ebenso wenig wie die anatomischen Untersuchungen geben die physiologischen Beobachtungen bisher ein sicheres Resultat.

J. Müller[19]) berichtet nur über negative Resultate. Rinne[21]) schrieb den Taschenbändern eine gewisse zweckmässige Bewegungsfähigkeit zu, durch welche die Grössenverhältnisse der Morgagni'schen Tasche verändert werden sollen, damit dieselben bei hohen Tönen als

Resonatoren in Mitschwingung gerathen können. Von Czermak[2]) stammt die Beobachtung, dass die Taschenbänder während des Schluckactes die Glottis verschliessen und so bei Erkrankung der Epiglottis vicariirend eintreten. Nach Reclam[20]) sollen sie den Zweck haben, die nach der Seite strebenden Luftschwingungen aufzufangen. Merkel[18]) beschreibt eine dreifache Function der Morgagni'schen Taschen, und zwar die Stimmbänder feucht zu halten, die allzugrossen Schwingungen derselben zu dämpfen, und weiter soll die in den Taschen enthaltene Luft die Schwingungsfähigkeit vergrössern. Wenn man annimmt, dass das Taschenband als Dämpfer dient, so erheischt diese Function meines Erachtens eine active Bewegungsfähigkeit der Taschenbänder. Bei Luschka[15]) finden wir folgende Angaben: „Während des Lebens können die Taschenbänder unter dem Einfluss einer Musculatur von hinten nach vorn verkürzt, von einander entfernt und hinwieder bis zur gegenseitigen Berührung genähert werden. Bei dem letzteren Vorgang wird der obere Kehlkopfraum von beiden unteren Abtheilungen des Cavum laryngis abgesperrt und demselben zugleich die Form einer schmalen, keilförmigen Grube mit geschlossenem Grunde verliehen. Eine solche Verengerung der Kehlkopfhöhle durch Annäherung und Berührung der Taschenbänder tritt jedesmal im Moment des Schluckens ein."

Andere Autoren nehmen einen grösseren Einfluss der Taschenbänder auf die Stimmbildung an. Garcia[7]) sah dieselben bei Bildung der Kopftöne regelmässig sich nach der Seite bewegen. Grützner[9]) erwähnt eine Verkürzung und Adduction. Nach Gouguenheim und Lermoyez[8]), Stoerk[28]), Mandl[17]) sollen die Taschenbänder sich bei Kopftönen auf die Stimmbänder legen. Rossbach[22]) sah sie sich bei Stimmbildung einander nähern. Fournié[5]) fand dasselbe nur bei Bildung hoher Töne, bei tiefen Tönen sah er sie auseinanderweichen. Eingehend mit der Function der Taschenbänder hat sich E. Cuttero[1]) beschäftigt. Seine Resultate sind: 1. Die Taschenbänder schliessen sich während des Schluckactes. 2. Ebenso schliessen sie sich, wenn die Athmung zurückgehalten wird; die sog. „Coup de glotte" wird auch durch Schluss derselben bewirkt. 3. Bestimmen die Taschenbänder Character und Klangfarbe des Hustentons. Entgegen allen diesen Ansichten will Ewald[4]) den Taschenbändern keine Einwirkung auf die normale Stimmbildung zugestehen; er sagt: „Die falschen Stimmbänder betheiligen sich an der normalen Phonation nicht. Sie stehen viel zu weit auseinander, um den Schall der wahren Stimmbänder zu dämpfen oder gar den Ton zu vertiefen. Doch kommt eine interessante Ersatzerscheinung unter Umständen zu Stande, indem ein falsches Stimmband für ein gelähmtes wahres functionell eintreten kann. Der eigentliche Zweck der falschen Bänder ist wohl der, einen Verschluss gegen das Eindringen von Fremdkörpern in die Luftröhre zu bilden".

Es liegen jedoch eine Anzahl Beobachtungen vor, dass die Taschenbänder jedenfalls in pathologischen Fällen einer Eigenbewegung fähig sind. Experimentell hat Rüdinger[24]) solche Bewegungen an einer Enthaupteten nachgewiesen. Auf Reizung der Recurrentes mit electrischem Strome sah er die Taschenbänder sich lebhaft nach innen und unten zu bewegen. Merkel[18]) wies experimentell nach, dass die Taschenbänder, wenn sie sich berühren, fähig sind, als vibrirende

Platten zu fungiren und einen rauhen, krächzenden Ton zu erzeugen. Die Thatsache, dass die Taschenbänder fähig sind, an die Stelle der erkrankten Stimmbänder vicariirend einzutreten, ist bekannt. Die ersten Angaben darüber stammen von Rossbach[22]), Bruns[15]) und Jelenffy[14]). Abgesehen von dieser Stellvertretung der functionsunfähigen Stimmlippen sind noch andere pathologische Bewegungserscheinungen der Taschenbänder beobachtet worden. P. Heymann[11]) sah bei einem 13jährigen Mädchen beim leisesten Phonationsversuch die Taschenbänder krampfhaft sich aneinanderlegen, so dass die Kranke nur im Flüstertone sprechen konnte. Er nannte diese Erscheinung „phonatorischen Krampf der Taschenbänder". Ein ähnlicher Fall stammt von Dundas-Grant[3]). Während aber in H.'s Fall der Zustand ein dauernder war, verschwand die Erscheinung hier in wenigen Tagen*).

An dem mir zugänglichen reichen Material der beiden Polikliniken der Herren Prof. Dr. Schech in München und Doc. Dr. P. Heymann in Berlin habe ich gesucht, festzustellen, ob und welche Bewegungen der Taschenbänder in normalen oder pathologischen Fällen vorkommen.

Um beurtheilen zu können, welche Bewegungen der eigentlichen Taschenbandmusculatur zuzuschreiben sind, und welche event. durch die Contraction der Constrictoren des Pharynx veranlasst werden, galt es zuerst, die Würgbewegungen auszuschalten. Es wurden daher nur solche Patienten in meine Liste aufgenommen, die entweder schon bei der ersten Untersuchung in keinerlei Weise würgten, oder bei denen doch nach einiger Einübung jede Spur von Würgbewegung fehlte. Der Erfolg dieser Auswahl war, dass von mehr als 1000 Fällen, die ich auf den genannten Polikliniken untersucht habe, nur 150 Fälle als sicher einwandsfrei für meine Zwecke verwendbar blieben.

Meine Beobachtungen in Betreff der Phonation bezogen sich auf die verschiedenen Formen des Einsatzes, vorerst des einfachen Tonansatzes, als auch des hauchenden und häufig unterbrochenen Ansatzes.

Bei der normalen Phonation nähern sich die Stimmbänder — wie bekannt — bis zur gegenseitigen Berührung, zugleich aber führen auch die Taschenbänder in vielen Fällen recht gut sichtbare Bewegungen

---

*) Herr Dr. P. Heymann hatte die Güte, mir mündlich mitzutheilen, dass er im Laufe der Zeit zu der Ansicht gekommen sei, die zweite Deutung seines Falles, die er damals schon erwähnt hat, weniger entschieden zurückzuweisen. Bei dem Zusammenschlagen der Taschenbänder war es unmöglich, über die Bewegungen der wahren Stimmbänder etwas Bestimmtes wahrzunehmen, so dass sich nicht ausschliessen lässt, dass die Stimmbänder gelähmt waren und die Bewegung der Taschenbänder den Zweck hatte, den Stimmbandschluss zu ergänzen. Auf jeden Fall aber war die Bewegung eine ganz rapide und der Zusammenschluss ein krampfartiger. Ob diese krampfartige Bewegung den Zweck des Vicariirens hatte, oder als ein durch nervöse Störungen bedingter functioneller Krampf der Taschenbänder aufzufassen sei, muss zweifelhaft bleiben. Auf jeden Fall war er ein Krampf der Taschenbandmusculatur, der sich jedes Mal bei dem Versuche der Phonation einstellte.

In ähnlicher Weise muss wohl auch der Fall von Dundas Grant als zweifelhafter aufgefasst werden. Das mir nur allein zugängliche Referat in dem Semon'schen Centralblatt spricht gegen keine der beiden Auffassungen.

aus. Diese Bewegungen bestehen immer aus einer Annäherung von verschiedener Ausgiebigkeit; diese ist in einigen Fällen eben noch bemerkbar, in anderen aber so ausgiebig, dass die Taschenbänder sich in der Mittellinie treffen. Gar keine Bewegung constatirte ich in 57 Fällen (38 pCt.), kleinere in 51 Fällen (34 pCt.), grössere in 42 Fällen (34 pCt.).

Diese Bewegungen nahmen mit der Tonhöhe an Intensität zu. Es soll aber nicht unerwähnt bleiben, dass man keine so hohe Töne angeben lassen darf, die ausserhalb des Stimmregisters der untersuchten Personen liegen, denn bei den erfolgenden Anstrengungen treten Würgbewegungen auf, und es werden sich die Taschenbänder dann auch ohne Stimmbildung nähern.

Die Taschenbänder nehmen bei ruhiger Inspiration, wenn die Glottis weit ist, eine Stellung ein, in der sie als flache, bogenförmige, nach unten concave Falten imponiren. Die Concavität ist mehr oder minder ausgesprochen, fehlt auch manchmal ganz; es kommt sogar vor, dass die Taschenbänder eine geringe Convexität nach innen zeigen. Diese nach innen convexe Form zeigt auch eine grössere Beweglichkeit. Im Augenblick der Stimmbildung werden die bisher flachen Falten rundlicher, dicker und nähern sich der Mittellinie; der Höhepunkt der Annäherung liegt in den meisten Fällen in der Mitte der Taschenbänder in der Form einer kleinen Vorwölbung. Seltener ist die Annäherung im vorderen Drittel ausgesprochener, und es entsteht ein mit seiner Basis nach hinten gewendeter dreieckiger Spalt. Im ersten Fall erhebt sich die Hervorwölbung aus einer fast geraden Linie oder ist nur der Höhepunkt eines nach innen convexen Bogens. Diese Formveränderung tritt gleichzeitig ein mit der Annäherung der Stimmbänder, dauert gewöhnlich nur wenige Augenblicke, bleibt aber manchmal während der Dauer der Phonation bestehen. Lebhafter werden die Bewegungen bei Bildung höherer Töne, namentlich in den höchsten der Person zugehörigen Tonlagen. Selbst Taschenbänder, die bei ruhiger Stimmbildung passiv blieben, können dann in Bewegung gerathen, sogar mit ihrem vorragenden Mittelpunkt zur Berührung gelangen. Wird die Tonhöhe forcirt, so berühren sich die Taschenbänder mit ihrem ganzen vorderen Theil bis zum Processus vocalis, so dass nur hinten ein kleiner dreieckiger Spalt offen bleibt. Diese Beobachtungen konnte ich machen kurz vor der Forcirung der Tonhöhe, bevor Würgbewegungen eintraten. Ausnahmsweise kommt auch das Gegentheil vor, nämlich dass die Taschenbänder bei Bildung hoher Töne sich entfernen. Ich hatte zwei Mal die Gelegenheit, dieses zu beobachten.

Am lebhaftesten sind die Bewegungen, wenn in schneller Aufeinanderfolge kurze Töne stossweise angegeben werden. Ich habe sie in allen 150 Fällen ausnahmslos, auch dann, wenn bei ruhiger Phonation keine Bewegung festgestellt werden konnte, gesehen. Die Bewegung tritt im Augenblick des Glottisschlusses auf und dauert bis zur Wiedereröffnung derselben und ist von der Tonhöhe unabhängig.

Bisher sprach ich von Stimmbildung mit vollständigem Verschluss der Glottis. Bei der hauchenden Intonation, bei der Bildung des „h", entsteht bekanntlich eine Spalte, entweder dreieckig, mit der Basis an der hinteren Wand, oder spindelförmig, ähnlich wie bei Internuslähmung.

Wird in dieser Weise intonirt, so entfernen sich die Taschenbänder von einander, so dass die zwischen ihnen gelegene Spalte weiter wird. Die Bewegung erfolgte in einem jeden Falle ohne Ausnahme, war aber mehr ausgesprochen bei solchen Taschenbändern, die bei gewöhnlichem Toneinsatz eine lebhafte Bewegung nach innen zeigten.

Auch in pathologischen Fällen waren die Taschenbandbewegungen bei stossweiser Stimmbildung und bei hauchendem Einsatz genau in derselben Weise vorhanden, wie in normalen Fällen, und fehlten nur dann, wenn totale Lähmung, hochgradige Infiltration der Taschenbänder oder anderweitige mechanische Hindernisse vorlagen. Die vicariirenden Bewegungen der Taschenbänder waren je nach der vorhandenen Bewegungsstörung der wahren Stimmbänder verschieden; bei geringen Störungen erschienen sie nur als eine Steigerung der normalen Bewegungen. Bei einfacher Laryngitis ist die Steigerung nur gering, ungleich mehr, wenn der Schluss der Glottis erschwert oder unmöglich geworden ist. Das beobachtet man

1. bei acuten oder chronischen Laryngitiden, die durch Muskellähmungen (M. internus, M. transversus) complicirt sind;
2. bei Ulcerationen der Stimmbänder;
3. bei mechanischen Hindernissen der Stimmbandbewegung, als Tumoren, Perichondritiden, Infiltrationen der Hinterwand und Ankylosen;
4. bei durch Nervenerkrankungen bedingten Lähmungen der Glottisschliesser, wenn die Taschenbänder verschont blieben.**)

In allen solchen Fällen sehen wir die Stimmbänder sich nähern. Die Annäherung kann bis zu völliger Berührung gehen. Solche Berührung habe ich sowohl total als auch partiell beobachtet. Bei totaler Berührung dienen die Taschenbänder vollständig als tonbildende Organe, an Stelle der Stimmlippen die Tonbildung zu vermitteln. Die Berührung währt dann selbstverständlich während der ganzen Dauer der Tonbildung. In solchen Fällen, die man nicht allzu selten beobachten kann, kommt eine rauhe Stimme mit sehr wenig Modulation zu Stande. Der sogenannte Schlafhusten verdankt seine Entstehung und den rauhen, blökenden Ton der Annäherung der Taschenbänder.

Wenn die Taschenbänder sich nur theilweise berühren, so kommt diese Berührung zu Stande in den meisten Fällen in der Mitte, in anderen Fällen aber auch im hinteren oder vorderen Theil, manchmal bis zum Processus vocalis reichend. Herr Prof. Schech war so freundlich, mir mitzutheilen, dass er auch eine ringförmige Berührung beobachtet habe. Ich habe einen solchen Fall nicht gesehen.

Ein wie hoher Grad der Annäherung erforderlich ist, damit die Taschenbänder in tönende Schwingungen gerathen und somit als stimmbildende Membranen die eigentlichen Stimmlippen vertreten können, liess sich nicht entscheiden. Aber auch in den Fällen, in denen die Taschenbandbewegung nur die Stellvertretung intendirte — bei Ausfall vollkommenen Glottisschlusses — können wir dieselbe als vicariirende bezeichnen. Die Annäherung erfolgt immer gleichmässig von beiden

**) Diese Modification ist nur theoretisch construirt, ich habe über solchen Fall keine Kenntniss erlangt.

Seiten, wenn die Bewegung eines Taschenbandes nicht durch eine mechanische Ursache gehindert ist.

Von den von mir beobachteten Fällen möchte ich zwei besonders anführen, bei denen es wie bei den Fällen von P. Heymann und Dundas-Grant zweifelhaft bleibt, ob wir es mit einer selbstständigen pathologischen Taschenbandbewegung oder mit einem Vicariiren zu thun haben. Beide Fälle habe ich auf der Poliklinik des Herrn Doc. Dr. Heymann in Berlin zu sehen Gelegenheit gehabt.

1. Fall. Frl. M. B., 21 Jahre alt. Ist seit fünf Jahren heiser. Vor drei Jahren Exstirpation der strumösen Thyreoidea wegen Morb. Basedowii (Med.-Rath Dr. Lindner). Geringer Husten, kein Auswurf, nichts Pathologisches in den oberen Luftwegen und in der Lunge. Bei Phonation schliessen die Stimmbänder gut. Zu gleicher Zeit bewegen sich auch die Taschenbänder nach innen und unten und berühren sich in der Mittellinie; nur hinten bleibt eine kleine dreieckige Spalte, durch welche die Stimmbänder zu sehen sind und ihr Schliessen wenigstens im hinteren Theil festzustellen ist. Die Taschenbänder verharren in dieser Stellung während der Dauer der Stimmbildung. Die stossweise Phonation ist nur mit grösster Anstrengung möglich; während derselben wird auch der kleine Spalt im hinteren Theil verschlossen. „H"-Bildung geht in gewöhnlicher Weise vor sich, und die Taschenbänder entfernen sich etwas von einander. Oft wiederholte Untersuchungen ergaben immer gleichen Befund. Diese Erscheinung dürfte dem Gebiet der hysterischen Bewegungsstörungen zugewiesen werden. Patientin zeigt auch andersartige Symptome von Hysterie.

2. Fall. Frau B. B., 33 Jahre. Häufige profuse Menstruationen mit Schmerzen verbunden. Bisher keine Erkrankung der Athmungsorgane. Hysterische Krampfanfälle. Am 29. Mai v. J. ohne jeglichen Anlass, während Patientin ruhig sass, ein Anfall von Athemnoth. Derselbe ging bald vorüber, jedoch blieb ein geringer Grad von Heiserkeit bestehen, der sich dann bis Abends zu einer völligen Aphonie steigerte. Am nächstfolgenden Vormittag suchte sie die Poliklinik auf. Patientin kann nur im Flüsterton sprechen. Die Untersuchung im Kehlkopf ergab keine sichtbare anatomische Veränderung. Bei der Phonation wird die Glottis nicht vollkommen geschlossen, hinten bleibt eine kleine dreieckige Spalte. Gleichzeitig bewegen sich die Taschenbänder nach innen und kommen zur Berührung, aber erst nachdem der eigentliche Glottisschluss eingetreten ist. Die Taschenbänder treten dabei etwas tiefer und drücken anscheinend auf die Stimmlippen, dieselben etwas nach abwärts drängend. Durch dieses Abwärtsdrücken werden die wahren Stimmbänder zu festerem Aneinanderschluss gebracht. Wir hätten hier also eine Bewegung vor uns, die als Hilfsthätigkeit beim Glottisschluss aufgefasst werden muss. Ob man eine derartige Thätigkeit in das Gebiet der vicariirenden Bewegungen rechnen will, ist Auffassungssache.

Bei stossweiser Intonation ändert sich das Bild nicht, beim hauchenden Anlaut erscheint das gewöhnliche Bild, indem sowohl Taschenbänder wie Stimmlippen etwas nach aussen rücken.

Die Prüfung der Sensibilität der Halsorgane ergab mehrfache anästhetische Stellen am weichen Gaumen, Ort und Ausdehnung wechselten.

Im Verlauf der Beobachtung unter regelmässiger Behandlung mit dem faradischen Strom nahm mit Besserung des Glottisschlusses die Bewegung der Taschenbänder an Ausgiebigkeit ab.

Am vierten Tage berühren sie sich nur mit der Kuppe der Vorwölbung und auch nur auf kurze Zeit. Am sechsten Tage ist der Glottisschluss vollkommen, die Taschenbänder bewegen sich noch ein wenig nach innen. Beim Husten berühren sie sich in ihrer ganzen Länge, wodurch der Klang des Schafhustens erzeugt wird. Am siebenten Tage ist Stimme und Glottisschluss gut, Taschenbänder bewegen sich auch bei Husten nicht mehr wie in normalen Fällen. Die Symptome kehrten nicht wieder. (Beobachtung bis acht Wochen nach der Heiluug.)

Die von mir beobachteten Bewegungen der Taschenbänder in pathologischen Fällen characterisiren sich alle als zum Zwecke dienend, den mangelhaften Glottisschluss sei es zu unterstützen, sei es zu vertreten. Wegen dieser Thätigkeit in pathologischen Fällen müssen wir daher die Muskeln des Taschenbandes als Hilfsmuskeln für den Glottisschluss ansehen, wie das zuerst P. Heymann[12]) in seiner Arbeit über die Ueberkreuzung der Spitzenknorpel ausgesprochen hat.

Sehr eigenthümlich aber sind die Bewegungen der Taschenbänder, die ich bei normalem Glottisschluss bei der Mehrzahl der Fälle feststellen konnte. Es ist die Ansicht ausgesprochen worden, dass die Bewegungen der Taschenbänder, die, wie ich oben angegeben habe, auch schon von Anderen gesehen worden sind, dadurch in passiver Weise zu Stande kämen, dass durch die in die Morgagni'sche Tasche eindringende Luft das Taschenband vorgewölbt werde. Diese Ansicht lässt sich durch die Beobachtung der Taschenbandbewegung bei stossweiser Phonation widerlegen. Es war doch sehr unwahrscheinlich, wenn diese Bewegungen bei einfacher und bei stossweiser Stimmgebung verschiedene Ursachen hätten, und ein festeres Aneinanderschliessen der Taschenbänder, wie das bei stossweiser Intonation regelmässig in allen Fällen beobachtet wird, dürfte sich durch eine passive Vorwölbung durch die eingetriebene Luft nicht erklären lassen. Es bleiben also noch zwei Möglichkeiten übrig: entweder sind die Bewegungen des Taschenbandmuskels als Mitbewegungen aufzufassen mit der Action des Musculus vocalis, und dann lassen sich bei der ruckweisen Bewegung des Musculus vocalis bei der stossweisen Intonation auch die mehr ruckweisen und sich der Krampfbewegung nähernden Bewegungen des Taschenbandes vertreten; oder es handelt sich um eine active Hilfsaction bei dem Glottisschluss.

Die Erfahrungen in pathologischen Fällen lassen letztere Annahme als die wahrscheinlichere erscheinen, ohne aber etwa die erstere ausschliessen zu können. Möglicher Weise handelt es sich um beide Möglichkeiten zusammen. Noch entschiedener für die Auffassung der Taschenbandbewegung auch in normalen Fällen als eine helfende oder vicariirende für den festen Glottisschluss spricht das Auseinanderweichen der Taschenbänder beim hauchenden Einsatz, der einen festen Glottisschluss nicht erfordert. In diesen Fällen würde eine Contraction der Taschenbänder das Auseinanderweichen der Stimmbänder behindern.

Was nun die Form und Ausdehnung der Taschenbandbewegungen betrifft, so sind dieselben in den einzelnen Fällen sehr wechselnd. Auch

die Grösse des Taschenbandmuskels, wie dieselbe von Rüdinger, Simanowsky, Steinlechner und Tittel beschrieben ist, unterliegt zahlreichen Varietäten. Eben diese Varietäten des Muskelverlaufes und der Muskelentwicklung werden Verschiedenheiten in der Grösse der Action zur Folge haben müssen. Die gewöhnlichste Form der Vorwölbung im mittleren oder hinteren Drittel entspricht der von Steinlechner und Tittel beschriebenen Eintrittsstelle des sagittalen Muskelbündels. Die Bewegungen nach aussen werden meiner Ansicht nach durch das bogenförmige Bündel bewirkt.

Die Ergebnisse meiner Beobachtungen wären, kurz zusammengefasst, folgende:

1. Bei der Phonation beobachtet man regelmässige Bewegungen der Taschenbänder, welche durch die Lage des in ihnen gelegenen Muskels bedingt sind und einen bestimmten Typus zeigen.

2. Unter pathologischen Verhältnissen bei Behinderung oder Erschwerung des Glottisschlusses treten die Taschenbänderbewegungen helfend oder vertretend, auf neben oder an Stelle der Stimmbandbewegungen.

Ich benutze gern die Gelegenheit, Herren Prof. Dr. Ph. Schech und Doc. Dr. P. Heymann für ihre liebenswürdige Unterstützung und für Ueberlassung des Materials besten Dank zu sagen.

Literatur.

1) E. Cutter: Some practical points about the false vocal bonds. Gaillard's med. Journal 1884, cit. Semon's Centralbl. 1886.
2) Czermak: Bemerkungen zur Lehre vom Mechanismus des Larynxverschlusses. Wiener med. Wochenschr. 1860.
3) Dundas-Grant: Semon's Centralbl. f. Laryngol. 1887.
4) Ewald: Physiologie des Kehlkopfes. P. Heymann's Handbuch der Laryngol. und Rhinol., Wien 1896.
5) Fournié: Physiol. de la voix et de la parole. Paris 1866.
6) Fürbringer: Beitrag zur Kenntniss der Kehlkopfmusculatur. Jena 1875.
7) Garcia cit. E. Seiler: Altes und Neues über die Ausbildung des Gesangorgans. Leipzig 1861.
8) Gouguenheim et Lermoyez: Physiologie de la voix et du chant. Paris 1885.
9) Grützner: Physiologie der Stimme und Sprache. Hermann's Handbuch der Physiologie, Leipzig 1879.
10) Henle: Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. Braunschweig 1873.
11) P. Heymann: Ein Fall von phonatorischem Krampf der falschen Stimmbänder. Wiener med. Blätter 1878.
12) P. Heymann: Ueber die Ueberkreuzung der Spitzenknorpel. Berl. klin. Wochenschr. 1882.
13) Hyrtl: Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Wien 1867.
14) Jelenffy: Stimme ohne Stimmbänder. Wiener med. Wochenschr. 1876.
15) Luschka: Der Kehlkopf des Menschen. Tübingen 1871.
16) Mackenzie: Das Singen und Sprechen Hamburg 1887.
17) L. Manal: Die Gesundheitslehre der Stimme. Braunschweig 1876.
18) Merkel: Anatomie und Physiologie des menschlichen Stimm- und Sprachorgans. Leipzig 1863.

19) Joh. Müller: Ueber die Compensation der physischen Kräfte am menschlichen Stimmorgan. Berlin 1839.
20) Reclam: Der Leib des Menschen. Stuttgart 1869.
21) Rinne: Arch. f. Anat. u. Physiol. 1850.
22) Rossbach: Physiologie der Stimme. Würzburg 1869.
23) Rüdinger: Beiträge zur Anatomie des Kehlkopfes. Monatsschrift für Ohrenheilk. 1876.
24) Rüdinger: Reizung des Taschenbandmuskels an einer Enthaupteten. Monatsschrift für Ohrenheilk. 1876.
25) A. Rühlmann: Untersuchungen über das Zusammenwirken des Muskels bei einigen häufiger vorkommenden Kehlkopfstellungen. Sitzungsberichte d. kais. Acad. d. Wissensch., Wien 1874.
26) Simanowsky: Beiträge zur Anatomie des Kehlkopfes. Arch. f. micr. Anat. 1883.
27) Steinlechner und Tittel: Der Musculus ventricularis des Menschen. Sitzungsberichte d. kais. Acad. d. Wissensch., Wien 1897.
28) Stoerk: Klinik der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart 1866.
29) Zuckerkandl: Anatomie des Kehlkopfes. P. Heymann's Handbuch der Laryngol. und Rhinol., Wien 1896.

---

70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Abtheilung für Laryngo-Rhinologie.

1. Dr. Alfred Decker (Hagen): Zur Operation der adenoiden Vegetationen.

Vor der Besprechung der operativen Behandlung der adenoiden Vegetationen macht D. kurze Mittheilungen über eigene Beobachtungen bezüglich der Verbreitung der genannten Erkrankung. Um sich ein Bild von der Häufigkeit derselben zu machen, ist er in folgender Weise vorgegangen: Bei seinen seit mehreren Jahren an den Hagener Schulen vorgenommenen Untersuchungen des kindlichen Gehörorgans hat er den Kindern behufs Feststellung früherer oder zur Zeit noch vorhandener Gehörleiden Fragebogen zur Beantwortung durch die Angehörigen mitgegeben, auf denen auch die Frage nach der Athmungsweise des Kindes enthalten war. Es stellte sich dabei heraus, dass von 1087 Kindern 138 mit offenem Munde schliefen, und bei 114 dieser 138 Kinder, also bei 10,5 pCt. sämmtlicher Untersuchten, war die Rachentonsille derartig vergrössert, dass dieselbe für die Mundathmung verantwortlich gemacht werden musste. In D.'s Praxis befanden sich durchschnittlich unter 1000 Kranken 127, bei denen die Hyperplasie der Rachenmandel Störungen in der Nasenathmung bezw. an dem Gehörorgan veranlasste und deswegen operativ entfernt werden musste.

Bezüglich der Indication zur Operation der adenoiden Vegetationen steht D., wie wohl alle Operateure, auf dem Standpunkte, dass die hypertrophische Rachentonsille beseitigt werden muss, wenn sie die nachgewiesene Ursache für dauernde Mundathmung oder für häufiger auftretende Tubencatarrhe und Mittelohreiterungen ist; ausserdem exstirpirt er die Rachenmandel bei eitrigen Erkrankungen der Bursa pharyngea und glaubt, dass man durch dies radicale Vorgehen, ohne

dem Patienten zu schaden, schneller und gründlicher zum Ziele kommt, als durch conservative Behandlungsmethoden; er operirt nicht in dem ersten Stadium der acuten Mittelohreiterung.

Was die Narcosenfrage betrifft, so ist D. der Ansicht, dass es bei energischen Erwachsenen und grösseren Kindern zweifellos in vielen Fällen gelingt, ohne Narcose zu operiren, dass man dagegen bei kleineren Kindern nicht sehr häufig in einer Sitzung ohne Narcose das Leiden gründlich beseitigen kann. Er hat über 500 Patienten in Chloroformnarcose bei sitzender Stellung der Kranken operirt, ohne dass er ein einziges Mal Gelegenheit hatte, eine durch herabgeronnene Blut- oder Schleimmassen verursachte Schluckpneumonie zu beobachten. Es komme freilich sehr darauf an, dass die Narcose von geübter Hand gerade bis zur richtigen Tiefe fortgeführt werde, d. h. dass bei Ausschaltung des Bewusstseins noch eine leichte Reflexerregbarkeit der Pharynxmusculatur bestehen bleibe. Die Narcose biete ausserdem die Möglichkeit, dass man in einer Sitzung nicht allein die adenoiden Vegetationen gründlich entfernen, sondern auch die häufig zu gleicher Zeit bestehenden Hyperplasien der übrigen Mandeln mit beseitigen könne. Aus diesem Grunde und ferner aus humanen Rücksichten hält D. die Narcose bei der Operation der adenoiden Vegetationen für berechtigt. Er zieht die Chloroformnarcose der Bromäthernarcose vor, weil die Reizerscheinungen, welche die Bromäthyldämpfe auf der Schleimhaut hervorrufen, erheblich stärker sind, weil die Narcose bisweilen doch von zu kurzer Dauer ist, und weil ihm die angebliche geringere Gefährlichkeit des Bromäthers gegenüber dem Chloroform nicht genügend bewiesen zu sein scheint.

Bei der Besprechung der Operationsmethoden weist Redner darauf hin, dass die älteste derselben, die von Voltolini angegeben wurde, und die bekanntlich darin besteht, dass die von dem Rachendach herabhängenden Geschwülste durch einen galvanocaustischen Brenner zerstört werden, wohl nur noch bei Hämophilen in Anwendung gebracht werde. Innerhalb der verflossenen sieben Jahre hat D. folgende Instrumente bei der Ausrottung der hypertrophischen Rachenmandel gebraucht: Zuerst hat er versucht, mit der kalten Schlinge von der Nase aus die Operation auszuführen, gelangte jedoch bald zu der Ueberzeugung, dass eine gründliche Entfernung der Wucherungen wohl nur selten auf diese Weise gelingt. Bei dem Gebrauch des Gottstein'schen Messers, welches dann später ebenso wie das Lange'sche Ringmesser verwendet wurde, hatte er das Missgeschick, dass bei einer seiner ersten Operationen die abgeschnittene Rachentonsille in den Larynx herabfiel und dort zu den bedrohlichsten Erstickungserscheinungen Veranlassung gab. Aehnliche Erfahrungen habe Siebenmann gemacht, und ausserdem sei dies Ereigniss schon von Schwartze in seinem Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten des Ohres erwähnt worden. Durch diesen üblen Zufall hat D. sich veranlasst gesehen, später nur Instrumente in Anwenduug zu bringen, bei denen man das Herabfallen von abgeschnittenen Stücken sicher vermeiden kann. Es wurde deshalb den Zangen, der Kuhn'schen, der Jurasz'schen und der Schech'schen Zange der Vorzug gegeben, mit denen im Ganzen auch gute Resultate erzielt wurden. Nur bei derberer Consistenz der Vegetationen war es

nicht immer möglich, das gepackte Gewebe zu durchschneiden, so dass man gezwungen war, dasselbe entweder wieder fahren zu lassen oder zu reissen, wobei dann nicht selten grössere oder kleinere Schleimhautfetzen mit herausbefördert werden. D. hat sich deswegen bemüht, ein Instrument herzustellen, welches sowohl die hypertrophische Rachenmandel, und zwar möglichst in ihrem ganzen Umfange, glatt abschneidet und zugleich das abgeschnittene Stück sicher auffängt. In einer ihrer Gestalt nach den Nasenrachenraumverhältnissen angepassten Scheere, die demonstrirt wird, glaubt D. ein Instrument gefunden zu haben, welches den erwähnten Anforderungen entspricht. Dasselbe ist im Stande, noch am äussersten Ende die derbsten Massen glatt abzuschneiden; das Gitter, welches alles Abgeschnittene sicher auffängt, ist so angebracht, dass die Scheerenbranchen durch dasselbe in ihrer Elasticität nicht beeinträchtigt werden. Die Scheere wird nach Eröffnung des Mundes dicht hinter dem weichen Gaumen und dem Septum hoch in den Nasenrachenraum hinaufgeführt, die Branchen werden so weit als möglich geöffnet und endlich unter kräftigem Andrücken gegen das Rachendach und die hintere Wand geschlossen. Sehr häufig ist damit die ganze hypertrophische Tonsille in einem Zuge abgeschnitten. Redner lässt bei Anwendung der Narcose dem instrumentellen Eingriff stets die Digitaluntersuchung folgen und entfernt mit dem geschärften Fingernagel eventuell stehengebliebene Reste. Er hält diese Digitalexploration mit Hopmann für sehr wichtig, da man ohne dieselbe niemals sichere Garantie habe, dass alles Krankhafte entfernt sei. Das Instrument ist in zwei Grössen zu beziehen durch die Instrumentenmacher Carl Steiner in Frankfurt a. M., Allerheiligenstr. 58, und A. F. Schmalenbach, Hagen i. W., Kampstr.

2. Hopmann: Ein Fall von doppelseitigem Rhinolithen.

Hopmann berichtet über einen Fall von doppelseitigem Rhinolithen und zieht aus diesem nebst anderen von ihm beobachteten und aus den von Anderen veröffentlichten Fällen den Schluss, dass die Mehrzahl der (um Fremdkörper angebildeten) Nasensteine ihre Entstehung Ingesten verdankt, welche durch die Choanen in die Nase (gewöhnlich in den unteren Gang) hineingetrieben und festgekeilt werden. Es geschieht dieses entweder beim Erbrechen oder beim Fehlschlucken, Würgen, Niesen oder Husten während des Essens. Sogar Lungen- und Bronchialsecrete können durch Hustenstösse bei erschlafftem Segel und weitem Nasenrachenraume in diesen bezw. in die Choanen hinaufgeschleudert werden, wie Vortr. dieses einmal beim Rhinoscopiren eines Bronchiectatikers sah.

Es geben demnach die durch die Choanen eingedrungenen Secrete und Fremdkörper, mögen sie nun längere oder kürzere Zeit in der Nase verweilen, für ihre Schleimhaut eine gelegentliche Reizursache ab, welche in der Aetiologie der Nasenkrankheiten nicht übersehen werden darf, wennschon die meisten Nasenkrankheiten durch Schädlichkeiten entstehen, welche mit dem Inspirationsluftstrom eindringen.

Der Fall selbst, welcher den Ausgangspunkt der Ausführungen bildet, ist eine grosse Seltenheit, weil es sich um drei Rhinolithen handelte, deren jeder einen Kirschkern im Centrum besass. Diese können, nach der Erinnerung des Kranken, nur bei folgender Gelegen-

heit sich in die Nase verirrt haben: Als 12jähriger Knabe bekam er in Folge eines Stosses ein schleichendes Brustübel, in dessen Verlauf eines Tages bei heftigem Husten Eitermassen aus Mund und Nase hervorstürzten (traumatisches Empyem). Dieses wiederholte sich mehrmals, wobei auch der Mageninhalt, u. A. Kirschkerne, mit ausgebrochen wurde, da er damals — es war gerade Kirschenzeit — fast nur Kirschen genoss und viele Steine mit verschluckte. In der Reconvalescenz fing die Nase an zu eitern und Borken zu bilden. Patient kam als 42jähriger Mann in die Behandlung des Vortragenden wegen Abnahme der Sehkraft, Funken- und Doppelsehen, Anfälle von Fallschwindel und Platzangst, Abnahme des Gehörs und der Gedächtnisskraft in dem Grade, dass er arbeitsunfähig geworden war und ohne Begleitung nicht mehr auszugehen wagte. Beide Nasenhälften fanden sich gepresst voll von Schleimpolypen und polypoiden Muschelwucherungen. Nach Beseitigung derselben, wodurch das „Kopfleiden" sich besserte, blieb übelriechender Eiterausfluss zurück, weshalb die Nase eingehend sondirt wurde. Dabei fanden sich die Rhinolithen, zwei im linken und einer im rechten unteren Nasengang, hinter der Mitte derselben eingekeilt; ausserdem links ein Sequester. Erst die Beseitigung dieser Fremdkörper brachte volle Heilung. Die Kirschkerne hatten demnach 30 Jahre in der Nase gesessen.

Zum Beweise, dass Kirschkerne, welche zur Inkrustation mit Kalksalzen Anlass geben, gewöhnlich durch eine Vis a tergo von den Choanen her in die Nase eindringen, verweist Vortr. auf andere Fälle der Literatur, namentlich auf vier im vergangenen Jahre von Garel mitgetheilte Beobachtungen. Da derselbe Weg, den Kirschkerne nehmen, auch anderen Fremdkörpern offen steht, so bedarf es nur geringer Ueberlegung, um einzusehen, dass mit Rücksicht auf den Bau der Nase von vorn eingeführte Fremdkörper weniger oft, als von hinten her eindringende die Bildung von Nasensteinen veranlassen.

3. Bayer (Brüssel): Ueber üblen Athem und intratracheale Injectionen von Creosotcarbonat.

Nach einer einleitenden Besprechung des Ausdrucks „übler Athem" theilt B. einen derartigen Fall mit, bei welchem der üble Athem durch einen voluminösen Nasenpolypen (polypöse Hypertrophie der Nasenschleimhaut) und einen chronischen Nasen- und Nasenrachencatarrh mit Ansammlung von Schleimmassen hinten in der Nase bedingt war und nach Beseitigung der Ursachen vollständig verschwand.

Daran knüpft er eine allgemeine Besprechung der verschiedenen Ursachen des üblen Athems, wie sie in der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, im Kehlkopf, den Bronchien und Lungen zu finden sind und ausserdem noch bei verschiedenen anderen acuten und chronischen Erkrankungen, wie z. B. Magen- und Darmcatarrh, interstitieller Nephritis etc., auftreten, um dann zur Therapie der Affection, speciell wenn sie ihren Ursprung in den Bronchien und Lungen genommen, überzugehen. Er empfiehlt zu diesem Behufe intratracheale Creosotcarbonatinjectionen, indem er $^1/_2$—$1^1/_2$ ccm Creosotcarbonat (der Firma Lambiotte, Brüssel) mit einer gewöhnlichen Kehlkopfspritze durch den Kehlkopf hindurch direct in die Trachea einspritzt. Auch die empfindlichsten Patienten vertragen die Injectionen leicht und ohne Reizerscheinungen.

Die Resultate sind äusserst befriedigend, wie einige mitgetheilte Fälle darthun. Zum Schluss empfielt B. noch eine allgemeine Anwendung dieser Injectionen bei verschiedenen Bronchial- und Lungenaffectionen, besonders wenn reichlicher Auswurf vorhanden ist, auch ohne üblen Auswurf.

4. Reuter (Ems): Demonstration eines speciell für klinische Zwecke bestimmten Riechmesserbestecks.

Dr. Reuter demonstrirt ein speciell für klinische Zwecke bestimmtes Riechmesserbesteck. Dasselbe soll es dem Kliniker ermöglichen, sich ohne grosse Mühe und Zeitverlust über den Grad einer vorliegenden Riechschwäche zu unterrichten. Hierzu sind Instrumente erforderlich, die ebenso wie die Snellen'schen Buchstaben für die Prüfung der Sehschärfe und die Stimmgabeln für das Gehör jeder Zeit zum Gebrauch fertig sind. Dies lässt sich allerdings nur erreichen, wenn man darauf verzichtet, den genauen Schwellenwerth zu ermitteln und sich damit begnügt, Annäherungswerthe festzustellen, aus denen man entnehmen kann, ob es sich um eine mehr weniger hochgradige Anosmie handelt. Solche Messungen sind aber für den Practiker vollkommen ausreichend, zumal es jedem unbenommen bleibt, interessante Fälle mit der ganzen Serie der von Zwaardemaker und Reuter angegebenen Cylinder durchzuprüfen.

Von diesen Erwägungen ausgehend, hat Reuter eine Vereinfachung der Zwaardemaker'schen Cylinder vorgenommen, die im Wesentlichen darin besteht, dass das bewegliche Innenröhrchen durch ein feststehendes Riechröhrchen ersetzt wird. Die Riechmasse ist in Form eines Hohlcylinders von 0,8 cm lichter Weite und 10 cm Länge in einer Metallröhre mit festem Boden und abschraubbarem Deckel untergebracht, die entsprechend der Höhlung des Riechcylinders mit centralen Bohrungen von 0,8 cm Durchmesser versehen sind. Der Deckel trägt einen conischen Aufsatz, in den ein ebenfalls conisch zulaufendes Glasröhrchen, an dem gerochen wird, genau hineinpasst. Zur Messung wird so stets die ganze Cylinderlänge benutzt. Die Adhäsion kann dabei ganz vernachlässigt werden, da der dadurch bedingte Fehler zu klein ist, um das Ergebniss der Untersuchung wesentlich zu beeinflussen. Wählt man möglichst constante Riechstoffe und bewahrt man die Cylinder während des Nichtgebrauches geschlossen auf, um einer Verringerung ihrer Intensität durch Verdunstung vorzubeugen, so stellt ein solcher Cylinder wenigstens theoretisch ein unveränderliches Maass dar. Verfügt man weiter über eine Anzahl solcher Cylinder, deren Intensität im bestimmten Verhältniss ansteigt, so kann man sich mit deren Hilfe rasch über den Grad der zu untersuchenden Anosmie orientiren. Man hält dem Patienten einfach die Cylinder, mit dem schwächsten beginnend, der Reihe nach unter die Nase und bezeichnet den Olfactus durch einen Bruch, dessen Zähler 1 ist, dessen Nenner durch den Olfactienwerth des schwächsten Cylinders ausgedrückt wird, der noch einen deutlich definirbaren Eindruck hervorruft. Bei der Suche nach passenden Riechstoffen ist Reuter vorläufig bei folgenden vier Cylindern stehen geblieben, deren Olfactienwerth er gemeinschaftlich mit Prof. Zwaardemaker bestimmt hat:

I. Kautschuk. 10 cm	10	Olfactien
II. Ammoniakguttapercha (Gi. ammoniac. und Guttapercha āā). 10 cm	250	„
III. Asa foetida und geruchloses Dammarharz zu gleichen Theilen, also As. foet. 50 pCt. 10 cm	± 1000	„
IV. Ichthyol und Ammoniakguttapercha āā partes, also Ichthyol 50 pCt. 10 cm	± 5000	„

Diese Cylinder können auch zur Ermittelung des Schwellenwerthes benutzt werden, indem man vom Boden her ein bewegliches Innenröhrchen einführt und dann die Reizschwelle in der herkömmlichen Weise bestimmt.

Der vollständige Satz wird von dem Mechaniker des physiologischen Instituts der Universität Utrecht Herrn Kagenaar zum Preise von 12 Gulden 50 cents geliefert.

5. Schmithuisen (Aachen): Behandlung der Larynxtuberculose durch Galvanocaustik.

Nachdem derselbe, vom Nihilismus der Wiener Schule ausgehend, die Erfindung des Cocains als eine neue Phase in der Behandlung des tuberculösen Kehlkopfes geschildert hatte, erklärt er, dass die jetzt gebräuchlichen schneidenden Instrumente zur Bekämpfung der tuberculösen Infiltrate ihm nicht genügten. Die einfache Curette fördert zu wenig zu Tage; die Doppelcurette ist zu plump im kleinen Lumen des Kehlkopfes und kann bei flachen, nicht lappigen Infiltraten und in den Winkeln nicht genug fassen. Schon seit dem Jahre 1890 wurde deshalb die Galvanocaustik in ausgiebigster Weise in Anwendung gezogen. Die gefürchtete Schwellung durch Oedem trat nicht ein, nur wenn an der hinteren Wand in der Nähe des Aryknorpels gebrannt wurde, war zuweilen eine kleine Schwellung desselben zu bemerken. Alle Patienten wurden ambulant behandelt, und in den acht Jahren wurde keine reactive Entzündung beobachtet, welche irgendwie die Tracheotomie in Frage stellte. Bei einer Sitzung wurde sechs bis acht, bis zehn Mal, wenn nöthig, mit dem Brenner eingegangen, die stärkste Glühhitze wurde angewandt, dass es „nur so rauchte“; dann wurde noch Acid. lact. pur. eingerieben. Häufig bei grossen Infiltraten wurde noch Chromsäure in den Brennschorf und in die Umgebung eingedrückt. Jedes Mittel ist recht, wenn man nur bis auf den gesunden Grund durchdringt; der Kehlkopf verträgt viel mehr, als man bisher annahm; der Schorf deckt auf längere Zeit die Wunden. Vor 3—4 Wochen soll man nicht wieder an derselben Stelle brennen; man kann ohne Gefahr an beiden Taschenbändern in einer Sitzung brennen. Zwischendurch kann man einige Milchsäure-Einreibungen vornehmen. 20 Patienten mit schwereren Formen der Tuberculose wurden auf diese Weise geheilt und sind noch am Leben. Mehrere Fälle werden erläutert. Ein Patient, bei dem schon 90 Milchsäurepinselungen und drei Curettements vergeblich vorgenommen waren, wurde in vier galvanocaustischen Sitzungen in drei Monaten geheilt. Zwei Fälle von Lupus laryngis, wobei die Wucherungen das Kehlkopflumen so verengerten, dass man von den Stimmbändern nichts mehr sehen konnte, wurden durch den Galvanocauter vollständig geheilt; in einem Falle war schon von Fachcollegen

die Laryngofissur vorgeschlagen worden. Zum Schluss sagt der Vortragende, es möge Jeder mit dem ihm gewohnten Instrument arbeiten und so viel herausnehmen als möglich, dann aber bei dem, was er nicht fassen kann, den Galvanocauter in ausgiebiger Weise in Anwendung bringen.

Bei der Discussion bemerkt Prof. Bayer, dass er schon vor der Cocainzeit curettirt habe, und dass er damit zu seiner Zufriedenheit arbeite. Sanitätsrath Dr. Keimer bemerkt, dass er zufällig in der Lage war, den einen Fall von Lupus, bei dem die Laryngofissur in Frage kam, vor und nach der galvanocaustischen Behandlung zu sehen, und dass er nur bestätigen könnte, dass der Larynx tadellos geheilt sei.

6. Schmithuisen: Die unblutige Operation der typischen Nasen-Rachenpolypen.

Die typischen Nasen-Rachenpolypen sind von allen anderen Geschwülsten der Nase und des Rachens getrennt zu behandeln, da sie ganz eigener Art sind. Das Beobachtungsmaterial sind fünf Fälle. Die Träger der Geschwülste waren wie immer Knaben in den Entwicklungsjahren, alle waren 17—18 Jahre alt; vier Fälle waren rechtssitzig, einer sass links. Die Blutungen führten sie zum Arzt. Eine electrolytische Sitzung mit dem Voltolini'schen Brenner stillte die Blutung in allen Fällen für immer. Nach meiner Meinung kommt dies dadurch zu Stande, dass das Volumen der in der Nase eingeschnürten Geschwulst verkleinert wird und die venöse Stase aufhört. Das Rachenstück wurde vom Munde aus mit der Schlinge umfasst, bei isolirtem Schlingenträger, und dann der negative Pol durch die Schlinge geleitet, während der positive Pol breit auf die Backe aufgesetzt wird. Nach einer Dauer von 20—25 Minuten wird der Galvanocauter mit beiden Polen des Schlingenschnürers verbunden und die Geschwulst langsam durchgebrannt. Das Stück vom Nasenboden bis zum Rachendach bleibt sitzen; nun wird alle 10—14 Tage eine electrolytische Zerstörung von der Nase aus vorgenommen. Diese ist ungemein leicht, da das Nasenloch durch den Tumor im hinteren Theile die doppelte Weite bekommen hat. Ich habe nun einen namhaften Restkloss, welcher sich oberhalb der Tube befand und sich in die hinteren Siebbeinzellen fortsetzte, sitzen lassen. Zeigte dieser Restkloss noch Neigung zum Wachsen, so wurde alle 3—4 Wochen noch eine electrolytische Sitzung vorgenommen. In allen Fällen zeigte es sich, dass mit der Entwicklung des Individuums die Neigung zum Wachsthum geringer wurde und dann aufhörte. In keinem Falle wurde eine radicale Zerstörung vorgenommen, die Restklösse blieben noch Jahre lang unverändert, um erst nach vier bis fünf bis sechs Jahren von selbst zu verschwinden. Drei Beobachtungen datiren vom Jahre 1890 und 1891, die übrigen aus den letzten Jahren. Alle wurden ambulant behandelt und blieben bei der Arbeit, sofern sie nicht in Kassen waren.

Aus diesen Beobachtungen ist der Schluss zu ziehen, dass es nicht nothwendig ist, bei der Operation dieser Wachsthumsgeschwulst eingreifende Methoden zu wählen, welche die Entfernung mit Stumpf und Stiel ermöglichen. Es sind alle eingreifenden Voroperationen zu verwerfen, da die Zugänge von Nase und Hals hinreichen. Da die Chirurgen erfahrungsgemäss die nöthige Geduld und auch die Technik für diese

unblutige Operationsmethode nicht besitzen, und die chirurgischen Methoden manche Todesfälle zu verzeichnen haben, so sind diese typischen Nasen-Rachengeschwülste den Specialärzten für Hals und Nasen zu überweisen.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 8. December 1897.

Vorsitzender: Cresswell Baber.

Lage der Stimmbänder bei Brust- und Kopfstimme.

Dr. Jobson Horne zeigt für Dr. Musehold (Berlin) eine Reihe von Photographien, welche die Lagerung und Form der Stimmlippen in den Registern der Brust- und Kopfstimme schildern. Die Einzelheiten sind in dem im Archiv für Pharyngologie und Rhinologie erschienenen Aufsatze Dr. Musehold's enthalten.

Sprachstörung in Folge eines Rachentumors.

Dr. Peyler zeigt eine Sprachstörung bei Gaumensegellähmung, die durch einen lymphomatösen Tumor verursacht ist. Der Patient ist 23 Jahre alt. Die Sprachstörung entspricht genau der bei Gaumenspalte bestehenden. Es besteht völliger Verschluss der Nase in Folge Hypertrophien und maulbeerförmiger Polypen an beiden mittleren und unteren Muscheln, sowie Wucherungen am Septum. Am Dach des Nasenrachenraumes eine diffuse lymphoide Masse, die einen deutlichen Tornwaldtschen Recessus aufweist, aber keine Adenoide. Die microscopische Untersuchung der Septumlymphome ergab entsprechend dem macroscopischen Bilde durchweg reines lymphoides Gewebe. Die Wucherungen waren ausnahmsweise derb und wurden mit dem Turbinotom entfernt. Nach Beseitigung aller Hindernisse ist die Nasenathmung ganz frei. Es zeigt sich ein sehr verdicktes Septum. Das Vorkommen von papilliformen lymphoiden Hyperplasien ist von Jonathan Wright und Anderen gemuthmaasst: dieses sind aber die ersten, die microscopisch untersucht und festgestellt sind. Die Parese des Gaumens war bilateral, reflectorisch erzeugt. Die Sprachstörung ist geblieben, aber bessert sich.

Necrose der unteren Muschel?

Dr. Peyler zeigt den in der letzten Sitzung vorgestellten Patienten mit anscheinender Necrose der linken unteren Muschel nach Trauma noch einmal wegen der Verhältnisse der Nasenhöhle nach Entfernung des lockeren Körpers und der Fragmente. Die granulirende Oberfläche ist gänzlich geheilt. Die entfernten Stücke haben ganz das Aussehen einer necrotischen unteren Muschel.

Papillom der Gaumentonsille.

Mr. Wyhlt Wingrave stellt zwei Fälle von Papillomen der Gaumenmandel vor. Die Papillome wachsen nach ihm gewöhnlich von der Oberfläche aus, während die sogen. Polypen aus dem Innern der Lacunen entspringen. Durch die Untersuchung von microscopischen Schnitten bei chronisch-lacunärer Tonsillitis, wobei man papilläre Ex-

crescenzen aus dem Grunde und den Seiten der erweiterten Lacunen wachsen sieht, kann man ihre Entstehung muthmaassen, indem übermässiges Wachsthum derartiger Bildungen leicht ein Papillom oder einen Polypen bilden würde.

Tracheotomie bei Stimmbandlähmung.

Dr. Bond zeigt eine tracheotomirte Frau mit völliger Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes und theilweiser des rechten.

Epiglottis-Tumor.

Dr. Bond zeigt eine Frau mit einem Tumor der Epiglottis.

Mr. Santi hält den Tumor wegen seiner Weichheit und seines Gefässreichthums nicht für ein Epitheliom, sondern für ein Sarcom. Die vergrösserten Drüsen seien eine Contraindication gegen jeden operativen Eingriff.

Lähmung des linken Stimmbandes und des Pupillenerweiterers.

Dr. Spicer stellt einen Patienten vor mit Lähmung des linken Stimmbandes und des Pupillenerweiterers, zugleich Ptosis derselben Seite. Unter dem linken Sternocleidomastoid. drei bis vier vergrösserte Drüsen gegenüber dem Ringknorpel. Patient nimmt seit sechs Wochen Jodkali. Anamnestisch keine Syphilis nachzuweisen.

Plaques muqueuses am Gaumen?

Dr. Scanes Spicer stellt ein dreijähriges Kind vor mit verdächtigen Schleimhautplaques im Rachen. Es findet sich eine weisse, ulcerirt aussehende Oberfläche an den Tonsillen, Zäpfchen und weichem Gaumen, die unter Behandlung niemals gänzlich gewichen ist, in ihrer Ausdehnung aber wechselt. Halsdrüsen vergrössert, keine Schluckbeschwerden. Patient hatte im Alter von einem Monat drei Wochen lang Mundbläschen, denen ein Geschwür am Auge und an den Genitalien folgte. Ferner hatte er eine Hydrocele. Mit Diphtherie ist er nicht in Berührung gekommen. Entfernt man die weisse Decke, so blutet die Oberfläche. Die Diagnose schwankt zwischen chronischer Diphtherie, Plaques muqueuses, Lupus, Tuberculose, Papillomen und einfacher Ulceration.

Dr. Plimmer giebt an, dass Diphtheriebacillen gefunden seien.

Culturen von der ulcerirten Oberfläche haben Streptokokken und Sarcine ergeben.

Die Behandlung hat in innerlicher Darreichung von Kali chloricum bestanden, ohne aber an dem Befunde während der vergangenen sechs Wochen etwas zu ändern.

Dr. Barslay Baron hat einen ähnlichen Fall gesehen, der nicht syphilitisch war.

Dr. Lambert Lack behandelt einen Patienten, bei dem ein ähnliche Ulceration mit Lupus zusammen auftritt; er empfiehlt Arsenik innerlich.

Tumor der Nasenscheidewand.

Dr. Spicer stellt einen 35jährigen Patienten vor mit einem rasch recidivirenden Tumor der Nasenscheidewand. Er wurde wegen Nasenblutens geschickt, und es fand sich ein schwammiges, sehr rothes und gefässreiches Gewächs breitbasig an der rechten Seite des Nasenscheidewandknorpels aufsitzend. Ein Theil wurde mit der Scheere entfernt und fühlte sich beim Durchschneiden hart an. In 14 Tagen ist

es nahezu zur alten Grösse wieder herangewachsen, die Basis ist verbreitert.

Die histologische Untersuchung (Dr. Plimmer) ergab: Ueberwiegen von fibrösem Gewebe; wenige Sarcomzellen und Lymphoidgewebe; sehr wenige Blutgefässe; Prognose hinsichtlich der Benignität günstig.

Dr. St. Clair Thompson hält das Gewächs für ein einfaches Fibro-Angiom oder blutenden Polypen des Septums. Er hat der Gesellschaft einen ähnlichen Fall vor zwei Jahren vorgestellt, in dem ebenfalls das Gewächs rapid wiederwuchs und histologisch von einigen Mitgliedern für sarcomverdächtig gehalten wurde, so dass sie lebhaft schleunige und radicale Entfernung empfahlen. Er hat aber das Recidiv mit der Schlinge entfernt, die Basis curettirt und mit dem Galvanocauter zerstört (ohne das Septum zu perforiren). Seit zwei Jahren ist kein Recidiv wieder eingetreten. Das Gewächs wurde histologisch sls Fibro-Angiom erkannt.

Congenitale Larynxstenose.

Dr. Lambert Lack stellt ein Mädchen von sechs und einen Knaben von drei Jahren vor, die beide an congenitaler Larynxstenose gelitten haben, um die noch bestehenden Missbildungen zu demonstriren. Beide Fälle boten bald nach der Geburt alle characteristischen Zeichen der als Laryngismus stridulus der Säuglinge bekannten Erkrankung. Die Symptome für Larynxstenose steigerten sich, um nach einigen Monaten wieder abzunehmen, bis sie im Alter von zwei Jahren völlig verschwanden. Die genaue Pathologie dieser Erkrankung, die bisher meist als eine Form des Laryngospasmus angesehen wurde, ist in einer im „Lancet" September 1897 erschienenen Arbeit von Dr. Sutherland und Dr. Lack dargestellt worden. Sie fanden die Epiglottis seitlich so scharf eingebogen, dass ihre lateralen Seiten sich fast berührten. Die also angenäherten arytheno-epiglottischen Falten klappen bei jeder Inspiration einwärts und verengern die obere Kehlkopföffnung bis auf einen engen Schlitz oder schliessen sie sogar völlig. In den vorgestellten Fällen sind der Stridor und andere Zeichen der Larynxstenose völlig verschwunden, offenbar weil die obere Oeffnung des Kehlkopfes weiter geworden ist und die Gewebe weniger nachgiebig wie in der ersten Kindheit. Die Missbildung der Epiglottis ist indess unverändert geblieben, bei dem Mädchen sind die Falten dicht geschlossen, bei dem Knaben sogar in wirklicher Berührung. Das Bestehen der verkrümmten Epiglottis erscheint wichtig: 1. als Beweis dafür, dass sie, obwohl eine constante Erscheinung bei dieser Erkrankung und von wesentlicher Bedeutung für die Pathogenese, dennoch nicht den wirklichen Grund der Larynxstenose darstellt, und 2. dass diese Epiglottisform nicht den normalen Typus in der Kindheit abgiebt, wie Escat u. A. behauptet haben. Letzterer Punkt wird durch zahlreiche Untersuchungen an Säuglingen während der letzten zwei Jahre bestätigt.

Thornwaldt'sche Krankheit.

Dr. Richard Lake stellt einen Fall von Thornwaldt'scher Krankheit vor, der dadurch von Interesse ist, dass der Patientin drei Jahre vorher in einem Kehlkopfhospital wegen ihrer Beschwerden die unteren Muscheln entfernt wurden, und nach ihrer Ansicht das Leiden sich dadurch verschlimmert hat.

Mr. Cresswell Baber empfiehlt die Anwendung der Galvanocaustik mit Hilfe des rhinoscopischen Spiegels.

Grosser Halstumor.

Dr. Donelan stellt einen 56jährigen Mann vor mit einem grossen Tumor der linken Halsseite, die sich vom Kiefergelenk bis zum Schlüsselbein erstreckt. Vergangenen April bemerkte Patient zuerst eine kleine Schwellung hinter dem Kiefer, die nicht weiter schmerzte, aber schnell zunahm, bis sie im September die Grösse eines Strausseneis erreicht hatte. Die vorgeschlagene Operation wurde abgelehnt, und die Geschwulst ist seither noch gewachsen, ohne sonst besondere Beschwerden zu machen.

Von Interesse sind in dem Falle die Parese der Zunge, die ausserordentliche Verlagerung des Larynx nach der rechten Seite mit Parese des linken Stimmbandes und Schwellung des linken Aryknorpels. Die letztere ist schwer zu sehen wegen Ueberlagerung ary-epiglottischen Gewebes und des Taschenbandes. Dyspnoe und Dysphagie fehlen gänzlich, die Stimme ist wenig verändert. Zuerst hielt Dr. Donelan den Fall für Lymphadenom, glaubt aber jetzt, dass es ein maligner Tumor, wahrscheinlich Sarcom sei.

Mr. de Santi hält die Geschwulst für malignen Characters, wahrscheinlich primäres Epitheliom der Cervicaldrüsen. Der Tumor ist unbeweglich und steinhart. Den Larynx konnte er nicht zu Gesicht bekommen. Der Oesophagus sollte untersucht werden. Der Fall sei gänzlich inoperabel.

Tumor der Tonsille.

Mr. Waggett zeigt Präparate und Skizzen eines benignen Tumors der Tonsille, sowie papillärer Hypertrophie der Tonsille. Der letztere Patient klagte sechs Monate hindurch über Nasenverstopfung. Vor zwei Monaten wurden im London Hospital einige Polypen aus beiden Nasen entfernt, sowie die hinteren Enden der beiden unteren Muscheln. Die Polypen sind nicht microscopisch untersucht, machten aber keinen verdächtigen Eindruck.

Am 8. December kam Patient schwer krank wieder. Keine Polypen. Bei Digitalexploration fühlte man eine resistente Masse vom Umfang eines Shillings an der hinteren Wand des Nasenrachenraumes, die augenscheinlich vom ersten oder zweiten Cervicalwirbel in der Mittellinie ausging. Sie fühlte sich weich an und blutete leicht nach der Untersuchung. Die Bewegungen der Cervicalwirbel waren nicht gestört.

Dr. H. Tilley erwähnt eines kürzlich von ihm gesehenen Falles, in welchem es unmöglich war, den Finger in den Naso-Pharynx zu bringen wegen der Prominenz der oberen Halswirbel. Der Patient war sonst wohl gebaut, ohne Halsdeformitäten.

Dr. D. Grant hat einen ähnlichen Fall vorgestellt, in dem die Prominenz die Anwesenheit von Adenoiden vorgetäuscht hatte.

Mr. C. Baber hat den vorliegenden Fall noch nicht genau untersuchen können, aber er hat beträchtliche Verdickung des weichen Gaumens und Prominenz des Tuberculum atlantis bemerkt.

Schwellung am Halse.

Dr. Peyler stellt eine Patientin mit ausgedehnter Schwellung am

Halse vor, die sich augenscheinlich nach aussen und hinten unter dem linken Sterno-mastoid. hervor ausbreitet.

Dr. H. Tilley bemerkt, dass, wenn man ein starkes Licht hinter die Schwellung hält und sie wie eine Hydrocele untersucht, ein kleines Quantum Licht durch sie hindurchdringt; ebenso halte er sie dem palpatorischen Ergebnisse nach für eine Cyste.

Mr. de Santi hält den Fall für eine Cyste, wahrscheinlich Hygrom. Das negative Resultat der Probepunction sei auf zu dicke Beschaffenheit des Inhalts zurückzuführen resp. Enge der Aspirationsnadel. In Frage käme nur noch ein weicher Fetttumor: aber Gestalt, Lage, Anamnese, das Nichtverwachsensein mit der Haut, die Abwesenheit der Lappung sprächen dagegen. Er empfiehlt Probeincision.

Persistirender Kiemengang.

Dr. D. Grant stellt einen Fall von persistirendem Kiemengang im Halse vor.

Ulceration der Tonsille etc.

Dr. Atwood Thorne stellt einen Knaben von drei Jahren vor, der an symmetrischer Ulceration der Tonsillen und Perforation des Nasenseptums leidet.

Diagnose: Secundäre oder frühzeitige tertiäre Syphilis.

Mr. Cresswell Baber glaubt an congenitale Lues und hebt die Beschaffenheit der Zähne hervor.

Dr. Hill ist ebenfalls dieser Meinung.

Dr. Atwood Thorne erwidert, dass die Familiengeschichte der Diagnose hereditäre Lues zu widersprechen scheine. Ebenso sei Tuberculose auszuschliessen.

II. Referate.

a) Otologische:

Ein Fall von Empyem der Keilbeinhöhle mit Betheiligung der Orbita. Von Richard Hoffmann in Dresden. (Abdruck aus den Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft auf der VI. Versammlung in Dresden, Juni 1897.)

Die 29jähr. Patientin wurde im Mai 1894 dem Vortragenden durch den Oculisten Dr. Schanz zugeschickt, weil derselbe ihre Beschwerden: Schmerzen im Hinterkopf und der Mitte des Kopfes, sowie in der Stirngegend, Schwindel beim Bücken, Sehverschlechterung und Gefühl, wie wenn das linke Auge von hinten herausgedrückt würde, auf ein Leiden der Nase oder ihrer Nebenhöhlen bezog. Es bestand linkerseits Ptosis, Myosis, aber Reaction auf Licht, Verschlechterung des Visus bis auf Fingerzahlen in 1,5 m, normales Gesichtsfeld (mit der Hand geprüft), Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen des Bulbus oder wenn man ihn nach hinten zu drücken versucht, sowie auf Druck auf die vordere und untere Wand der linken Stirnhöhle. Die Nasenuntersuchung ergab links: polypöse Wucherungen an der unteren und mittleren Muschel und der vorderen Lefze des Hiatus semilunaris, Hyperplasie der Septum-

schleimhaut in der Höhe der mittleren Muschel, rahmiger Eiter zwischen Hiatus semilunaris und mittlerer Muschel und zwischen dieser und dem Septum. Nasenrachenraum frei. Nach Abtragung der Wucherungen aus der Nase besserten sich die Beschwerden von Seiten des Auges und die Kopfschmerzen, der Visus besserte sich auf 5/24. Ausspülung der Kieferhöhle ergab negatives Resultat, die Sondirung der Stirnhöhle gelang nicht mit Sicherheit. Eine in der Richtung der Keilbeinhöhle eingeführte Sonde drang leicht durch die vordere Wand in diese ein, und sofort entleerte sich ein dicker Eiterklumpen, dabei empfand Patientin deutlich jenen Druck in der Tiefe des Kopfes. Im Juni waren beide Pupillen gleich gross, Gesichtsfeld normal, ohne Farbenscotome, Sehschärfe 5/8, reichliche Absonderung aus der Nase, Stirnkopfschmerz und Druck in der Mitte des Kopfes noch vorhanden. Fundus oculi normal. Die Patientin unterbrach nun die Behandlung. Im Sommer 1895 sah sie vorübergehend doppelt, im Februar 1896 war auch die rechte Nasenhälfte verstopft. Die Kopfschmerzen hatten ununterbrochen angehalten, dann seien auch Schmerzen im Ohre und in der Kieferhöhle hinzugekommen. Druckgefühl im Auge und Schwindel beim Bücken bestehen noch. Nun bestanden auch polypöse Wucherungen an der rechten unteren Nasenmuschel, reichlich Eiter im Spalt zwischen mittlerer Muschel und Septum, Schmerzen bis tief in die Orbita bei Druck oben auf den Bulbus, leichter Exophthalmus, Sehschärfe 5/10, Doppelbilder lassen sich mit gefärbtem Glase leicht erzeugen, beim Blick abwärts entstehen Schmerzen im oberen, beim Blick einwärts im äusseren Musc. rectus, bei Convergenzbestrebung geht das linke Auge nach aussen. Gesichtsfeld für weiss und Farben normal. Papille am unteren Rande streifig, sonst Fundus normal. Es lag nahe, als Ursache für diese in der Tiefe der Orbita sitzende Entzündung das Keilbeinhöhlenempyem anzunehmen, doch war wegen des reichlichen Eiters im Hiatus semilunaris auch an Betheiligung des Siebbeins und der Stirnhöhle zu denken. Eine Stirnhöhlensondirung misslang, auch wieder, nachdem Stücke der mittleren und unteren Muschel abgetragen worden waren, aber aus der Keilbeinhöhle drang reichlich Eiter. Nach Ausräumung derselben waren die Schmerzen in der Mitte des Kopfes und die nach Ohr und Oberkiefer ausstrahlenden verschwunden, noch vorhanden die über der Stirnhöhle und das Gefühl, als ob das Auge von oben nach unten gedrückt würde. Da weiter die Gegend des Siebbeins und der Stirnhöhlenmündung mit dickem Eiter bedeckt waren, wurde beschlossen, die Stirnhöhle an ihrer unteren Wand zu eröffnen und nach Erweiterung der Wunde nach der Tiefe der Orbita hin auch das Siebbein in Angriff zu nehmen. Die nach der Methode von Jansen ausgeführte Operation zeigte, dass die Stirnhöhle frei von Eiterung war, das Siebbein aber steckte voll von Eiter und Granulationen. Ausschabung des letzteren unter Fortnahme der orbitalen und nasalen unteren Wand des Siebbeins. Tamponade der Höhle. Nach zwei Monaten war die Fistel geschlossen und die Siebbeineiterung beseitigt, die Keilbeinhöhle eiterte noch ein wenig, Störungen seitens des Auges bestanden nicht mehr, ausser einer Parese des M. obliquus superior, wohl in Folge Verletzung der Trochlea bei der Operation. Eine Entstellung nach der Operation ist nicht eingetreten. Aus der Epikrise ist noch

hervorzuheben, wie Hoffmann die in's Ohr und den linken Oberkiefer ausstrahlenden Schmerzen erklärt. Er vermuthet, dass das Ganglion sphenopalatinum, unmittelbar der vorderen unteren Wand der Keilbein- und der hintersten Begrenzung der Siebbeinzellen anliegend, in Mitleidenschaft gezogen war, durch dessen Zusammenhang mit dem Trigeminusast und der Tube (durch die Nervi nasales posteriores superiores entstanden die ausstrahlenden Schmerzen). Erkrankungen der Keilbeinhöhle scheinen wegen deren unmittelbarer Nachbarschaft besonders geeignet, Störungen an den Augen hervorzurufen, doch sind die Fälle in der Literatur ziemlich selten. H.

Anklage wegen Meineides. Ohrenärztliches Gutachten. Freisprechung. Von Max Breitung in Coburg. (Separatabdruck aus der Münchener med. Wochenschrift 1898, No. 12.)

Ein 71jähr., schwerhöriger Bauer wurde wegen Meineides denuncirt, weil er unter Eid behauptet hatte, eine zu ihm gemachte Aeusserung nicht gehört zu haben. Das Sachverständigengutachten sollte darlegen, ob A. zur Zeit des Thatbestandes schwerhörig gewesen sei (d. h. vor vier Jahren). Vor 14 Jahren hatte er eine linksseitige Schädelverletzung mit Blutung aus Nase und Mund, Bewusstlosigkeit, daran anschliessendem Ohrensausen und immer zunehmender Schwerhörigkeit erlitten. Die Hörprüfung (es kam nur auf laute Sprache an) ergab am Verhandlungstage, dass A. laute Sprache auf 4—5 m verstand, wenn der Sprecher rechts, nicht aber, wenn der Sprecher links hinten stand. Der linke äussere Gehörgang war total durch einen steinharten Pfropf verschlossen. Verf. nahm an, dass das Blut, das aus dem Munde nach der Schädelverletzung ausgespieen wurde, per tubam dorthin aus dem Mittelohre gelangt sei, dass auch eine geringe Blutung in den äusseren Gehörgang erfolgt sei, welcher die erste Veranlassung zur Entwicklung des Cerumenpfropfes gegeben habe, dass endlich nach der Verletzung die Hörfähigkeit des linken Ohres in langsamer, aber stetig fallender Linie abgenommen habe, diese Hörverschlechterung bei dem geringen acustischen Bedürfnisse des Bauern erst manifest wurde, als mit zunehmendem Alter auch die Leistung des rechten Ohres abnahm (gleichmässige, milchige Trübung des Trommelfells ist vorhanden). Der Angeklagte wurde freigesprochen. H.

Zur Casuistik der Fremdkörper im Ohre. Von Dr. Eman. Fink in Hamburg. (Sonderabdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1898, No. 27.)

Fink theilt zwei merkwürdige Fälle von Fremdkörpern im Ohre aus der Praxis des Herrn Dr. v. Samson in Orenburg (Russland) auf dessen Ersuchen mit. Im ersten Falle handelt es sich um eine vor 21 Jahren in's Ohr gerathene, bisher ohne jede Folgen getragene Erbse, nach deren Entfernung fand sich noch tiefer die Leiche einer Küchenschabe, die jedenfalls schon vor der Erbse im Ohr war, da letztere, stark aufgequollen, den Gehörgang verbarrikadirt hatte.

Im zweiten Fall bestand lange Eiterung aus dem Ohre, und es konnten 20 Fliegenmaden von je 1 cm Länge aus dem Gehörgang und

der freiliegenden Paukenhöhle entfernt werden, beim Catheterismus per tubam zwei weitere. Als Unicum in der Literatur verdient hervorgehoben zu werden, dass der Patientin vorher schon einige in den Hals gerathen waren und von ihr ausgespieen wurden. Dass Spulwürmer den umgekehrten Weg gewandert sind, nämlich beim Brechact in die Tuba gelangten und von dort nach aussen, ist schon beobachtet worden, ein schon vorher bestandener Trommelfelldefect ist Vorbedingung dazu.

H.

Beitrag zur otitischen Sinusthrombose. Von Dr. Richard Hoffmann in Dresden. (Abdruck aus den Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft auf der VI. Versammlung in Dresden, 4—5. Juni 1897.)

Ein anämisches Kind mit scrophulösen Narben am Hals und rechten Fussgelenk leidet seit acht Tagen an Schmerzen in und hinter dem linken Ohre, sowie Schwellung daselbst. Die linke Ohrmuschel abstehend, stark geröthete, fluctuirende Schwellung, von der hinteren oberen Circumferenz der Ohrmuschel bis zur Fossa temporalis und über die Pars mastoidea bis zum Occiput reichend. Im Gehörgang dünner, graugelber, sehr übelriechender Eiter. Meatus externus durch Senkung der hinteren oberen Wand schlitzförmig, tiefere Theile nicht sichtbar. Rechts normaler Befund. Pupillen gleich weit. Augenhintergrund normal. Temperatur 39,5. Bei der Operation in Narcose fand sich ein grosser, jauchiger, subperiostaler Abscess, im Mittelohr Granulationen, Cholesteatom, Caries am Hammer und Ambos, Jauche und Cholesteatom im Antrum, an der hinteren Wand des Warzenfortsatzes grosser Defect mit cariösen Rändern, Sinus und Dura stark verdickt, ohne Pulsation; die Punction des Sinus ergiebt blutig tingirte, missfarbige Jauche in demselben, die Spaltung des Sinus zeigt das Lumen nur in einer Ausdehnung von 1 cm erhalten, central und peripher ist der Sinus durch feste bindegewebige Verwachsung seiner Wände obliterirt. Nach Eröffnung des Sinus pulsirt die Dura des Kleinhirns deutlich. Es handelte sich also um Caries und Cholesteatom der Paukenhöhle und des Warzenfortsatzes mit perisinuösem Abscess. Es hatte sich durch Infection vom kranken Knochen aus zunächst ein solider Thrombus gebildet, dieser hatte sich organisirt trotz Fortbestehen des ursächlichen Processes, nur in einem kleinen, nicht obliterirten Theile trat wahrscheinlich bei der jüngsten acuten Attake der chronischen Otorrhoe Zerfall unter Bildung missfarbener Jauche auf. Die Obliteration des Sinus central und peripher, hinderte das Eindringen der infectiösen Massen in die Blutbahn und das Gehirn.

H.

---

b) Rhinologische:

Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in der Nase. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Sonderabdruck aus der Deutschen med. Wochenschrift 1897, No. 47.)

Ein 5jähriger Knabe litt seit über drei Monaten an einem eitrigen, mit Blut gemischten, übelriechenden Ausfluss aus dem rechten Nasenloch. Ausser den durch den Ausfluss erzeugten Veränderungen der

Haut fand sich eine, den ganzen Raum zwischen Septum und Muscheln ausfüllende, in eitrigen Schleim eingebettete Masse, die weich und brüchig war. Der Fremdkörper wurde mit einer Nasenzange extrahirt, darauf durch Niesen stinkende Jauche entfernt, und nun war die Nase für Sonde und Luftpassage frei. Der Fremdkörper, ein Bissen Fleisch, dürfte beim Essen durch einen Hustenanfall in die Nase gelangt sein.

Der Fall zeigt, wie geringe Symptome einen Jaucheherd in der Nase machen können, wie verfehlt es wäre, durch die Methode des „halben Politzer" durch die gesunde Seite, oder durch forcirte Wassereinspritzung den Fremdkörper zu entfernen, da hierdurch zweifellos die Jauche in's Mittelohr gelangt wäre, ferner, dass einseitiger Ausfluss aus der Nase fast immer auf Anwesenheit eines Fremdkörpers schliessen lasse, und dass hierauf die Lehrer, welche diese Kenntniss nutzbringend verwerthen könnten, aufmerksam zu machen seien. H.

Entfernen eines Fremdkörpers aus der Nase nach 23 Jahren. (Extraction d'un corps étranger du nez après 23 ans de séjour.) Von Dr. Carruthers. (Brit. medic. Journal und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Eine 30jährige Frau hat seit dem Alter von sieben Jahren Verstopfung der Nase, welche nach einem Fall auf die Nase eingetreten sein soll; das Kind behauptete damals, es sei ein Stein in die Nase eingedrungen. Eine Behandlung in einer Privatklinik half dem damals 10- und 13jährigen Kinde nicht. Verf. sah bei der ersten Untersuchung den Stein gleich und entfernte denselben. Dr. P. K.

Neue Methode, Fremdkörper aus der Nase bei Kindern zu entfernen. (Nouveau procédé d'extraction des corps étrangers des fosses nasales chez les enfants.) Von Dr. Félizet. (Société de chirurgie de Paris, Nov. 1898 und Semaine médicale 1898, No. 58.)

In 31 Fällen machte Verf. eine Einspritzung durch das freie Nasenloch mit Erfolg; in 26 dieser Fälle trat der Fremdkörper von hinten nach vorn durch den Druck heraus, in 5 dieser Fälle musste er mittelst der Zange hervorgeholt werden. Dr. P. K.

Ueber die Behandlung fibröser Nasenrachenpolypen mittelst Electrolyse und der Operation von Ollier. Von Pl. Tichow. (Aus der chirurgischen Hospitalklinik von Prof. W. J. Rasumowsky in Kasan. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 3.)

Verf. beschreibt zwei recht interessante Fälle von Nasenrachenpolypen.

1. Fall. 18jähr. Bauer. Erkrankt seit einem Jahre. Die Geschwulst füllt die linke Nasenseite, den ganzen Nasenrachenraum bis zum Kehlkopf hinab und die ganze Mundhöhle bis zu den Schneidezähnen aus. Patient höchst anämisch, Nachts asphyctische Anfälle. Es wird zunächst die Tracheotomie ausgeführt, um Athmung und Nachtruhe zu ermöglichen, sodann mit der electrolytischen Behandlung begonnen. Es wurden beide Nadeln dicht nebeneinander eingestochen und der Strom (5—20 Elemente je nach der Toleranz) 10—20 Minuten lang durch-

geleitet. Nach zehn Sitzungen war der ovale Theil der Geschwulst durch partielle Necrosirung vollkommen geschwunden. Unterdessen hatte Patient sich soweit erholt, dass an die radicale Entfernung des Geschwulstrestes geschritten werden konnte. Dieselbe wurde mittelst der Ollier'schen Operation (temporäre Resection der Nase) ausgeführt. Die Operation gestaltete sich sehr blutig. Doch erholte sich Patient bis zum nächsten Tage. Es wurde vollständige Heilung erzielt.

2. Fall. 18jähr. Tatare. Krank seit acht Monaten; sehr anämisch, asphyctische Anfälle. Die Geschwulst erfüllt den ganzen Nasenrachenraum und den hinteren Theil beider Nasenhöhlen; reicht bis zum Kehlkopfeingang hinab. Es wird die electrolytische Behandlung eingeleitet: 4—10 Elemente, Dauer der Sitzung 10—20 Min. Nach sechs Sitzungen war die Geschwulst bedeutend kleiner geworden und Patient entzog sich der weiteren Behandlung.

Auf Grund dieser beiden Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Electrolyse leistet bei der Behandlung der Nasenrachenpolypen gute Dienste in denjenigen Fällen, wo der allgemeine Schwächezustand des Kranken ein energisches Eingreifen verbietet, und ist überhaupt als vorbereitende Behandlung für die Operation von Nutzen, indem sie die zu entfernende Geschwulst verkleinert.

2. Für die Operation selbst empfiehlt Verf. warm als einleitenden Act die temporäre Resection nach Ollier (Herunterklappen der Nase nach unten).

Verf. giebt in seinem Aufsatz einen Ueberblick über die einschlägige Literatur. Gorodecki.

Ein Fall von Nasenschwindel. (Un cas de vertige nasal.) Von Dr. P. Lacroix. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, No. 5, pag. 471.)

Eine 38 Jahre alte Frau wurde durch Beseitigung von drei erbsen- bis haselnussgrossen Schleimpolypen, welche im rechten mittleren Nasengange sassen, von Schwindelanfällen befreit, an welchen sie seit einem Jahre litt. Diese traten bei der geringsten Bewegung, namentlich beim Gehen auf, liessen sie von einer auf die andere Seite schwanken und nicht selten zu Falle kommen, wenn anders sie nicht geführt wurde. Verschiedene andere Heilverfahren waren erfolglos geblieben. Die Heilung war jetzt eine dauernde. Beschorner.

Der Bernay'sche Schwamm bei Blutungen aus der Nase und aus dem Nasenrachenraum. (Eponge de Bernay dans les hémorrhagies du nez et du nasopharynx.) Von Dr. K. Simpson. (Association laryngol. américaine, Mai 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Der Schwamm besteht aus comprimirter Baumwolle; durch Quellung wird der gewünschte Druck ausgeübt; dabei ist die Absorptionsfähigkeit sehr gross; die Schmerzen durch Druck sind gering; die Herausnahme des Schwammes macht sich leicht. Dr. P. K.

Subjective Dyspnoe, von Trockensein der Mucosa des Pharynx, der Nase und des Larynx herrührend. (Dyspnée subjective due à la sécheresse de la muqueuse nasale et de la muqueuse pharyngés et laryngés.) Von Dr. Saenger. (Münchener med. Wochenschr. und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Ein über Dyspnoe sich beklagender Mann zeigte eine normale Nase und normalen Nasenrachenraum. Die Mucosa ist blass und trocken. Die Dyspnoe hörte auffallender Weise gleich nach dem Gebrauche von verdünntem Jodglycerin auf. Daraus schliesst Verf., dass eine trockene Nasenmucosa nur schwierig den Luftdurchgang empfindet und dem Patienten das Gefühl von Dyspnoe giebt. Dr. P. K.

Diagnose des Empyema frontalis. (Diagnostic de l'empyème frontal.) Von Dr. M. Gouly. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, pag. 452.)

Wir können fast mit Sicherheit die Existenz eines Empyema frontalis annehmen, wenn bei bestehender Schmerzhaftigkeit in der Gegend des Sinus frontalis die Untersuchung der Nasenhöhle, welche zuvörderst von allen dieselbe obstruirenden Schwellungen befreit worden ist, Eiter im mittleren Nasengange ergab, und diesem Symptomencomplexe die Resultate der electrischen Durchleuchtung entsprachen.

Beschorner.

Epilepsie nasalen Ursprunges. (Un cas d'épilepsie d'origine nasale.) Von Dr. Meyer. (Société de laryngologie de Berlin, 1. juillet et 6. mai 1898 und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 44.)

Die seit 16 Jahren bestehenden epileptischen Anfälle treten, wie Patient seit 7 Jahren bemerkt, immer nach einem eitrigen Ausfluss aus dem linken Nasenloch auf. Man entdeckte ein Empyem des Sinus maxillaris, welch' letzterer vor 4 Monaten eröffnet wurde; seither trat kein Anfall mehr auf. Dr. P. K.

Ueber neuropathische Epistaxis. Von Dr. Emanuel Fink in Hamburg. (Nach einem in der laryng. Abtheilung der 69 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Braunschweig gehaltenen Vortrage. Separatabdruck aus „Die Heilkunde".)

Das Vorkommen neuropathischer Hämorrhagie ist durch klinische Beobachtung und experimentelle Forschung festgestellt. Die vasomotorische Epistaxis kann durch Reize, die auf die Nase selbst oder auf entfernte Organe einwirken, erzeugt werden. Die letztere Wechselwirkung wird seit ältesten Zeiten im Volke zur Stillung von Nasenbluten häufig mit Erfolg benutzt. Aehnliche Wechselwirkungen finden jedenfalls zur Menstruationszeit und überhaupt vom Genital aus statt, wohl auf dem Wege des sympathischen Nervensystems. Auch durch Gerüche kann neuropathische Epistaxis ausgelöst werden. Fink theilt im Anschluss an diese aus der Literatur zusammengestellten Fälle zwei eigene Beobachtungen an ganz gesunden Personen mit, die früher nie an Epistaxis gelitten hatten. Bei beiden war Epistaxis aus dem Schwellgewebe der einen Nasenhöhle aufgetreten im Anschluss an eine Operation in der anderen Nasenhöhle, ohne jede Nebenverletzung auf der

nicht operirten Seite, so dass zwischen der Operation und der nachfolgenden Hämorrhagie keine andere causale Beziehung bestehen konnte, als die einer Reizwirkung auf die Vasomotoren. Auch den Gynäkologen sind solche Blutungen nach Operationen im Nachbargebiete bekannt. H.

Nasensecretion von blauer Farbe. (Un cas de sécrétion nasale de couleur bleue.) Von Dr. J. Molinié. (Société française de laryngologie et d'otologie, Mai 1898 und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 44.)

Bisher unbekannter Fall, dessen Natur nicht zu erklären war. Patientin litt an leichten hysterischen Anfällen. Simulation konnte ausgeschlossen werden. Dr. P. K.

Der Inhalationsapparat „Excelsior" für Salmiak- und ätherisch-aromatische Einathmungen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Sonderabdruck aus „Therap. Monatshefte", April 1897.)

Der Apparat ist zum Mitnehmen auf die Reise oder sonst für Kranke bestimmt, die auf Selbstbehandlung nach ärztlicher Unterweisung angewiesen sind und nur für Naseninhalation bestimmt, durch die allein der Nasenrachenraum wirklich afficirt und bis auf die feinsten Verzweigungen der Bronchien eingewirkt werden kann. Er besteht aus einer Flasche mit doppelt durchbohrtem Stöpsel. Das eine Loch enthält eine gerade, fast bis zum Boden reichende Glasröhre, die oberhalb des Korkstöpsels zwei kugelige Erweiterungen über einander trägt, durch das andere Loch geht eine nur wenig in die Flasche reichende Röhre, die aussen gebogen ist und einen Schlauch trägt, der mit einer Olive mit Rückschlagsventil für die Nase versehen ist. Zum Gebrauch wird die Flasche halb mit Wasser gefüllt, in die untere der kugeligen Erweiterungen der langen Röhre kommt Watta mit 10—15 Tropfen reiner Salzsäure, in die obere Watta mit 25—30 Tropfen einer Lösung von Liqu. Ammonii caustici (15,0 : 25,0), die Olive kommt in ein Nasenloch, das andere wird mit dem Finger zugedrückt. Bei der Inspiration dringt die Luft durch die Kugel mit Ammon. causticum in die mit Salzsäure, der hierbei gebildete Salmiak wird im Wasser ausgewaschen und dann weiter aspirirt, angeblich bis in die feinsten Alveolen. Die Ausathmung erfolgt durch den Mund, das Ventil verhindert die Exspiration in den Apparat. Der Apparat ist auch leicht für combinirte Inhalation mit ätherisch-aromatischen Substanzen verwendbar. H.

Rhinitis fibrinosa und Diphtheritis. (De la rhinite fibrineuse dans ses rapports avec la diphtérie.) Von Dr. Lack. (Société royale de médecine et de chirurgie de Londres, 25. October 1898 und Semaine médicale 1898, No. 55.)

Verf. giebt die genaue Beschreibung der Krankheit und kommt, dem Verlauf der Affection, besonders aber der bacteriologischen Untersuchung und den Impfversuchen nach zu urtheilen, zu dem Schluss, dass die sogenannte Rhinitis fibrinosa eine locale Diphtheritis der Nase mit allgemeiner guter Prognose ist. Dr. P. K.

Schwere Blutung nach Operation der adenoiden Vegetationen bei einem Bluter. (Hémorrhagie grave consécutive à l'ablation des végétations adénoides chez un hémophilique) Von Dr. Piaget. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 45)

Das Allgemeinleiden war nicht erkannt worden. Zwei Ohnmachtsanfälle; die Blutung hörte mit vollständiger Tamponade der Nase und des Nasenrachenraumes auf. Dr. P. K.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Zwei Fälle von Kehlkopfschwindel (Ictus laryngis). Von Dr. L. Linkenheld in Ems. (Deutsche med. Wochenschrift 1898, No. 41.)

Verf. berichtet über zwei Fälle, die ihrer Krankengeschichte nach zu urtheilen an Ictus laryngis gelitten haben mussten (plötzliches Kitzelgefühl im Hals mit nachfolgendem Husten und Ohnmacht, mit nachfolgendem Wohlbefinden und ohne Erinnerung an den Vorfall). Die Krankengeschichte beider Patienten bot viel Gemeinsames: beide befanden sich in vorgerückterem Lebensalter, lebten in sehr guten äusseren Verhältnissen, beide waren keine eigentliche Potatoren, dagegen leidenschaftliche Raucher echter Habannacigarren. Bei beiden Patienten gingen den eigentlichen Anfällen Gelegenheitsursachen voraus, bei dem einen opulente Diners, bei dem anderen psychische Alterationen. Bei beiden bestand Arteriosclerose, ferner Schwellungszustände im hintersten Nasenabschnitte, verbunden mit vermehrter Schleimsecretion, die wie gewöhnlich in solchen Fällen nach hinten per choanem ihren Weg nimmt. Im Gegensatz zu Schadewaldt glaubt Verf., in seinen beiden Fällen das Nicotin als ätiologisches Moment anschuldigen zu dürfen. Durch den täglichen Genuss schwerer Habannacigarren befinden sich nach des Verf.'s Ansicht die sensiblen Fasern der Rami pharyngei vagi und des Laryngeus superior in einem gewissen Reizzustande, der sich indessen noch nicht nach aussen hin durch Herz- und Pulsbeschleunigung bemerkbar zu machen braucht. Wird nun die in Folge des fortwährenden Tabaksgenusses chronisch-catarrhalische Halsschleimhaut gelegentlich noch mehr irritirt, sei es durch opulente Diners oder lebhafte Unterhaltung, dann genügt der geringste weitere Reiz, z. B. eingeathmeter Cigarrenrauch etc., um daselbst ein lebhaftes Kitzelgefühl mit reflectorischem Husten zu erzeugen. Zu gleicher Zeit tritt auch an den peripheren Vagusendigungen der Grad der Irritation auf, der genügt, um Herzverlangsamung resp. Herzstillstand (Ohnmacht) hervorzurufen.

Die Anfälle seien demnach als leichte Nicotinintoxicationen aufzufassen. Dafür spricht auch, dass die Anfälle aufhörten, als die Patienten den Tabaksgenuss einschränkten.

Verf. hält noch einen zweiten Entstehungsmechanismus für möglich. In Folge der Schwellungszustände im hinteren Nasenabschnitt pflegt der Nasenschleim nach hinten abzufliessen. Trifft nun im weiteren Laufe dieser Schleim auf die hintere Kehlkopfwand, so erzeugt er dort ausser heftigem Kitzelgefühl auch noch Hustenreiz. Wird nun zufällig der Schleim durch diesen Husten nicht nach oben geschleudert, sondern,

weil vielleicht die Aufmerksamkeit des Patienten gerade abgelenkt ist, in den Kehlkopf, dann tritt hierdurch eine starke Reizung der sensiblen Fasern des Nervus laryng. sup. ein, die ihrerseits wieder Herzverlangsamung mit consecutiver Gehirnanämie hervorruft nach Analogie plötzlich eindringender Fremdkörper in den Larynx (Reflexohnmacht).

(Autoreferat.)

Der Einfluss der Entfernung der Schilddrüse bei jungen Thieren auf die Entwicklung ihres Organismus, insbesondere des Schädels und Gehirns. Von S. J. Goldberg. (Aus dem physiologischen und pathologisch-anatomischen Laboratorium des kaiserl. Instituts für Experimentalmedicin. Russ. Arch. f. Pathologie etc. 1897, fasc. 5, 6, Bd. III.)

Verf. giebt zunächst eine genaue Uebersicht über die einschlägige Literatur, in welcher die einander vielfach widersprechenden Ansichten der verschiedenen Autoren über die Bedeutung der Schilddrüse und die Folgen ihrer Entfernung für den thierischen, sowie menschlichen Organismus niedergelegt sind. Sodann geht Verf. zur genauen Beschreibung der von ihm an Kaninchen und Meerschweinchen angestellten Experimente über und kommt am Schluss seiner Arbeit zu folgendem Resumé:

1. Die Entfernung der Schilddrüse bei jungen Kaninchen hat nicht immer eine Entwicklungshemmung des Organismus zur Folge.

2. Die chronische Erkrankung, welche manchmal der Exstirpation der Schilddrüse bei jungen Kaninchen folgt, äussert sich in Wachsthumshemmung, Entwicklungshemmung des ganzen Organismus und trophischen Störungen an der Haut, ein Bild, das an den atrophischen Cretinismus erinnert.

3. Es können manchmal auch anscheinend völlig gesunde Thiere in der Entwicklung zurückbleiben, doch ist der Procentsatz solcher Thiere ein viel geringerer, als bei den operirten, und sind die Knochenveränderungen ganz andere (einfache Atrophie).

4. Zwischen der Schilddrüse und der Entwicklung des Organismus besteht unzweifelhaft ein Zusammenhang, aber kein directer, sondern durch einen Nebenfactor beeinflusster.

5. Die Entwicklungshemmung bei den operirten Thieren äussert sich in Grössen- und Gewichtsabnahme aller Organe.

6. Das Gewicht und die Dimensionen des Gehirns sind bei den zurückgebliebenen Thieren kleiner, als bei den Controlthieren; die Ganglienzellen der Gross- und Kleinhirnrinde zeigen Atrophie und Vacuolisation.

7. Die aus Knorpel entstehende Schädelbasis ist in ihrer Entwicklung zurückgeblieben, die aus Bindegewebe entstehenden Gesichts- und Schädeldeckenknochen dagegen haben fast normale Dimensionen; daher ist der Schädel fast nur im sagittalen Durchmesser verkürzt. Nirgends am Schädel ist frühzeitiges Verknöchern der Näthe zu bemerken.

8. Die Röhrenknochen sind verkürzt, aber normal dick; die Epiphysenknorpel verdickt, was von Wucherung der Zwischensubstanz abhängt; die Knorpelzellen sind geschrumpft, die Kapseln ausgedehnt, und in der Grundsubstanz befinden sich Spalten.

9. Die meisten operirten Kaninchen haben weniger an Gewicht zugenommen, als die Controlthiere.

10. Bei den operirten Kaninchen ist die Hypophysis fast immer vergrössert.

11. Thymus, Nebennieren und Milz sind bei den kranken Thieren nicht vergrössert.

12. Die Nebenschilddrüsen spielen bei jungen Kaninchen gar keine Rolle; sowohl mit, als ohne dieselben können Kaninchen entweder erkranken, oder aber gesund bleiben. Bei den am Leben bleibenden operirten Thieren muss man daher den Einfluss anderer Organe (Hypophysis, Milz) vermuthen.

13. Auf die Entwicklung junger Meerschweinchen hat die Schilddrüsenexstirpation gar keinen Einfluss.

14. Der bei Behandlung des Myxödems und Cretinismus durch Schilddrüsenpräparate erzielte therapeutische Effect wird durch die experimentelle Pathologie vollständig erklärt. Gorodecki.

Blutung nach Tonsillotomie. (Hemorrhage following tonsillotomy.) Von C. Zimmermann M.-D., Milwaukee, Wisconsin. (Archives of Otology 1898, Vol. XXII, No. 4.)

Eiswasser und Cauterisirung der Wundfläche blieben erfolglos. Compression mit Eisenchloridwatte schien die Blutung zu stillen. Nach fünf Stunden erschien der Patient in ganz anämischem Zustande wieder und gab an, grosse Massen Blut erbrochen zu haben. Auf der Tonsille ein dickes Blutgerinnsel, das beständigen Brechreiz verursacht. Aus dem untersten Theile der Tonsille arterielle Blutung. Compression blieb erfolglos. Nach Entfernung des Blutcoagulums wurde in der Mitte der Schnittfläche eine blutende Stelle gesehen, anscheinend eine Arterie. Cauterisirung mit rothglühender Eisensonde blieb erfolglos. Die blutende Stelle wurde nun mittelst einer Arterienpincette gefasst unter Controle der Blutung seitens eines Assistenten. Die Klemme blieb eine Zeit lang liegen, worauf die Blutung stand. Patient musste mehrere Tage das Bett hüten, erholte sich aber völlig.

Verf. widerräth die Operation bei Hämophilie, Hypertrophie des linken Ventrikels, abnormen Blutgefässen an der Tonsille (sobald solche erkennbar), Arteriosclerose, sehr fibrösen Tonsillen und bei acuter Tonsillitis. Die Art der Operation ist irrelevant, auch Anwendung der Galvanocaustik bietet keinen Schutz. Bei jeder Tonsillotomie muss der Arzt sich auf stärkere Blutungen gefasst machen und vorbereiten.

Fr.

Ueber Tracheothyrotomie bei Larynxkrebs. (De la trachéothyrotomie dans le cancer du larynx.) Von Dr. F. Moure. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 43.)

Die Totalexstirpation des Larynx bei Carcinom ist den traurigen Erfahrungen gemäss ganz zu verwerfen. Die Tracheothyrotomie bei zeitlich gestellter Diagnose, aber nur in diesem Falle, ist die allein anzurathende Operation. Verf. giebt einige hierher gehörige, als gänzlich geheilt zu betrachtende Fälle. Die Operation an sich ist leicht und

theilt die schlimmen Folgen der Totalexstirpation nicht. Verf. giebt nun seine Operationsmethode und vervollständigt diese Beschreibung durch ausgezeichnete, die Hand des jungen Operateurs den sicheren Weg führende Bilder: Immer ist die Thyrotomie nur nach vorher ausgeführter Tracheotomie auszuführen; ohne letztere bringt das fast immer nach der Thyrotomie auftretende Oedem des Larynxinnern gefahrdrohende Erstickungserscheinungen hervor. Beide Operationen sollen in derselben Sitzung ausgeführt werden. Die Tracheotomie wird so tief als möglich gemacht, und soll eine Trendelenburg'sche Tamponcanüle eingeführt werden; in diesem Augenblick thut man wohl, den Kranken behufs Auswerfen von Schleim und Blut etwas aufwachen zu lassen und selben vor der Ausführung der Thyrotomie wieder einzuschläfern; das Tampon darf nicht zu sehr aufgeblasen werden, um den zu starken Druck auf die beiden Vagi zu vermeiden. Die Narcose darf nicht zu tief sein. Die Membrana crico-thyroidea, nicht aber die Cartilago cricoidea soll eingeschnitten werden. Weil die Tamponcanüle nicht immer nach Wunsch wirkt, thut man gut, in den unteren Winkel der Larynxwunde einen an einem Faden befestigten Tampon von Gaze einzuführen. Vor der Exstirpation des Tumors soll man cocainisiren. Den Rest der Operation führt man leicht aus. Dr. P. K.

Ein Fall von doppelseitigem Prolaps des Morgagni'schen Ventrikels, geheilt durch Abtragung. (Un cas de prolapsus double du ventricule de Morgagni guéri par l'ablation.) Von Dr. L. Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, No. 5, pag. 467.)

39 Jahre alter Lootse, der erst linkerseits, später rechterseits die Stimmlippen bedeckende, seitliche Wülste laryngoscopisch darbot, welche als Prolaps des Morgagni'schen Ventrikels gedeutet wurden. L. trug sie mit der schneidenden Zange ab; die stark heisere Stimme verlor sich hiernach und kehrte zur Norm zurück. Die microscopische Untersuchung der abgetragenen Theile liess erkennen, dass es sich um verdickte, in entzündlichem Zustande befindliche Schleimhaut des Ventriculus Morgagni gehandelt hatte. Beschorner.

Ueber die Umstülpung der Ventrikel. (De l'éversion ventriculaire.) Von Dr. Noack. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 44.)

Verf. sucht die Natur des Leidens, sich auf die Meinung verschiedener Autoren stützend, zu erklären: es kann sich um eine einfache Umstülpung, oder um eine entzündliche Schwellung der Schleimhaut, oder um einen wirklichen Polypen handeln. Das plötzliche Entstehen des Leidens, sowie die Möglichkeit, den Tumor mittelst Sonde zurückzuschieben, sind keine stichhaltigen Gründe zur Annahme der einfachen Umstülpung: denn die Anamnese des plötzlichen Auftretens ist nur vorsichtig aufzunehmen, meistens kann man sich nicht auf das Aussehen des Patienten verlassen; es giebt verbürgte Beispiele, wo die Heiserkeit vor dem Auftreten des Tumors bestand; andererseits besteht die Möglichkeit des leichten Zurückschiebens des Tumors ebenfalls bei kleinen im Fundus ventriculi sitzenden Tumoren (Fraenkel). Nun

ergiebt aber die anatomische Beschaffenheit des submucösen Gewebes des Ventrikels die Unmöglichkeit des einfachen mechanischen Prolapsus der Mucosa; in anderen Worten, der von manchen Autoren beschriebene Prolapsus besteht immer in einem entzündlichen Process. Der Prolapsus ventriculi entzündlicher Natur lässt sich immer microscopisch nachweisen, und er kann alle Arten Tumoren betreffen. Verf. kommt nach Beschreibung verschiedener Fälle zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Gemäss des anatomischen Baues des submucösen Gewebes ist der einfache spontane Prolapsus ventriculi eine Unmöglichkeit; 2. einfache acute Entzündung des obersten Theiles der Mucosa des Ventrikels kann einen Prolapsus vorspiegeln; 3. die den Prolapsus simulirende Geschwulst kann der verschiedenartigsten Natur sein; 4. es kann keine Diagnose ohne microscopische Untersuchung gestellt werden. Dr. P. K.

Ein Fall von Blutcyste in der Seitenregion des Halses. Von Landschaftsarzt E. G. Lasarew. (Aus dem Belew'schen Landschaftsspitale. Russ. Arch. f. Pathol. etc. 1897, fasc. 6, Bd. III.)

Ein $1^1/_2$jähr. Knabe zeigte in der linken Seitenregion des Halses eine Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen. Diese Geschwulst bestand seit sechs Monaten und hatte in diesem kurzen Zeitraum eine derartige Grösse erreicht, dass sie nicht nur die Seitenregion des Halses, sondern auch einen Theil der Wange und der Brust einnahm. Die Haut über der Geschwulst war beweglich, aber der Tumor adhärirte den tiefen Theilen und zeigte Fluctuation.

Bei der Operation fand man eine aus zwei Kammern bestehende Blutcyste. Die Cyste communicirte mit der V. jugularis communis und wurde sammt einem Stück dieser Vene exstirpirt. Die microscopische Untersuchung zeigte, dass die Wandungen der Cyste und der Vene eine identische Sructur aufwiesen. Die beiden Kammern der Cyste waren durch eine Scheidewand getrennt, in der sich jedoch mehrere Communicationsöffnungen befanden. Die microscopische Structur der Scheidewand glich derjenigen von Venenklappen.

Zwei Wochen nach der Operation verliess das Kind vollkommen geheilt das Hospital.

Verf. giebt auch eine Uebersicht über die einschlägige Literatur. Der Fall des Verf.'s wäre der 39. in der Literatur beschriebene.

Gorodecki.

Die Blutcysten der seitlichen Halsregion. Von W. L. Bormann. (Aus der chirurgischen Hospitalklinik des Prof. W. J. Rasumowsky in Kasan. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Bericht über zwei operirte Fälle.

In dem einen handelte es sich um einen 15jährigen Knaben. Die Geschwulst reichte vom mittleren Drittel des linken horizontalen Unterkieferastes bis zur Grenze des oberen Drittels des M. sternocleidomastoideus. Sie erwies sich als vielkammerig und ersetzte die fehlende V. facial. comm. Es erfolgte Heilung.

Der zweite Fall betraf ein dreijähriges Mädchen. Die Geschwulst nahm fast die ganze linke Halsseite ein. Sie enthielt mehrere Kammern, die theils mit venösem Blut, theils mit einer durchsichtigen Flüssigkeit

erfüllt waren. Bei der Operation wurde der linke Pleuraraum eröffnet. Das Kind fieberte nach der Operation und starb nach zwei Wochen an Erschöpfung. Section nicht gestattet. Gorodecki.

Carcinom der Speiseröhre, auf die Trachea und die Vena subclavia übergreifend. (Carcinome de l'oesophage ayant envahi la trachée et la veine sousclavière.) Von Dr. John Larkin. (Med. Record und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 45.)

Ein 54jähriger Mann kam mit Husten und Dyspnoe in's Spital; durch genaue Untersuchung konnte nur Bronchitis mit Emphysem nachgewiesen werden. Plötzlicher Tod. Die Section ergab den oben angegebenen Befund. Interessant dabei ist das geringe Volumen des Tumors und seine Ausdehnung auf die Trachea, das Ergriffenwerden der Vena subclavia, das Eintreten eines plötzlichen Todes durch Erstickung. Dr. P. K.

Verstopfung der Trachea durch eine käsig entartete Bronchialdrüse. (Obstruction de la trachée par un ganglion bronchique caséeux.) Von Dr. George F. Longbothan. (The Lancet und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 41.)

Ein achtjähriges Kind wurde im bewusstlosen Zustande mit auffallender Dyspnoe in's Spital gebracht. Chloroform, Intubation halfen nicht; während der Tracheotomie schien der Tod eingetreten zu sein. Lufteinblasungen, Electricität, künstliches Athmen halfen nicht, der Puls wurde immer kleiner, bis plötzlich ein Hustenstoss mit käsigem Eiterauswurf eintrat. Das Kind heilte. Dr. P. K.

Die Resultate der Serumbehandlung der Diphtherie an der Kinderklinik der Universität Tomsk. Von J. Jimaschew (Mitgetheilt in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte und Naturforscher in Tomsk im November 1896. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 3.)

Es wird berichtet über 67 mit Serum behandelte Fälle, darunter 12 mit Larynxaffection. Die allgemeine Sterblichkeit betrug 25,4 pCt., diejenige der Larynxfälle 66,6 pCt., der uncomplicirten Fälle 16,37 pCt. Gorodecki.

Retropharyngealabscess mit Streptokokken bei einem 13 Monate alten Kinde, geheilt durch Antistreptokokken-Serum. (Abcès retropharyngien à streptocoques chez un enfant de 13 mois. Sérotherapie antistreptococcique. Guérison.) Von M Boucheron in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, No. 5, pag. 474.)

Die Entstehung des Retropharyngealabscesses wurde im vorliegenden Falle auf eine Influenzainfection zurückgeführt, welche sich vornehmlich in einem eitrigen Nasen- und Nasenrachencatarrh manifestirte. Der Abscess wurde incidirt, und zeigte der Eiter bei microscopischer Untersuchung eine Reincultur von Streptokokken. Nach sieben Tage lang fortgesetzten Injectionen von je $^1/_2$ ccm Marmorek'schem Serum genas das sehr herabgekommene Kind vollständig. Beschorner.

Tracheocele während einer Suspensionssitzung wegen Tabes. (Trachéocèle consécutive à une séance de suspension.) Von Dr. Sabrazès und Dr. Cabannes. (Gazette médicale und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 45.)

Nach 20 Sitzungen entstand ein bei jeder Anstrengung anschwellender Tumor an der linken Halsseite. Der Tumor nahm ausserdem beständig zu. Der an dem inneren Rande des Sternocleidomastoideus sich befindende mandarinengrosse Tumor hat eine glatte Oberfläche, ist hart, unbeweglich, in der Tiefe festsitzend, mit der Trachea beim Schlucken nach oben steigend, anschwellend bei grosser Anstrengung; bei der Percussion vernimmt man den Skoda'schen Ton, welcher btwas höher als derjenige der Trachea ist. Die drei Mal ausgeführte Punction brachte Luft hervor. Eine Communication mit der Trachea war nicht laryngoscopisch nachzuweisen. Seltener Fall. Dr. P. K.

Zur Casuistik der Oberkieferresection mit präliminärer Tracheotomie. Von Ordinator W. L. Bormann. (Aus der chirurgischen Hospitalklinik von W. J. Rasumowsky in Kasan. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 2.)

Verf. giebt zunächst eine Uebersicht über die bei der Oberkieferresection behufs Blutstillung, sowie Vermeiden des Einfliessens von Blut in die Luftwege gebräuchlichen Methoden, sowie über die einschlägige Literatur, und geht sodann zur Beschreibung von vier in der Klinik des Prof. Rasumowsky in Kasan operirten Fällen über. Es handelte sich in allen diesen Fällen um maligne Tumoren des Oberkiefers, die mittelst Resection desselben operirt wurden. Es wurde dabei jedes Mal die präliminäre Tracheotomie ausgeführt. In zwei Fällen wurde blos die Trendelenburg'sche Tamponcanüle, in einem ausserdem die Tamponade des Rachens angewandt. Im vierten Falle wurde in die Trachea eine einfache Canüle eingeführt, dagegen der Rachen mit Jodoformgaze tamponirt. Alle vier Fälle verliefen sehr günstig.

Gorodecki.

Totale oder theilweise Resection der Pars cervicalis des Sympathicus bei der Behandlung des Morbus Basedowii. (Resection partielle ou totale du sympathique cervical dans le traitement du goître exophtalmique.) Von Dr. Gérard Marchant. (Société de chirurgie de Paris, octobre 1898 und Semaine médicale 1898, No. 55.)

37 Fälle, wovon 7 dem Verf. persönlich bekannt sind, ergaben die grosse Schwierigkeit der Operation, laden dennoch wegen dem guten Procentsatz der Heilung und dem absolut negativen Erfolg aller anderen Behandlungsmethoden zur Ausführung der partiellen Resection des Halssympathicus ein. Dr. P. K.

Ueber croupöse Bronchitis. Von N. M. Berestnew. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 2.)

Verf. berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von idiopathischer primärer croupöser Bronchitis. Es handelte sich um einen 29jährigen Arzt. Patient ist kräftig gebaut, der Brustkorb gut entwickelt, doch litten Mutter und Grossmutter an langsam verlaufender Tuberculose, und Patient selbst hatte im Laufe der letzten 14 Jahre

zwei Mal linksseitige croupöse Pneumonie, Bronchitis und Influenza überstanden. Am 10. X. 1896 erkältete sich Patient im Ventilationsraume der Klinik, wo er ausserdem reichlich Staub einathmete. Am nächsten Tage erkrankte er unter Husten und Brustschmerzen, wozu sich bald Fieber gesellte. Erst am 16. X. hustete Patient eine dichotomisch verzweigte, 6 cm lange, 1½ cm dicke Fibrinmasse aus. Danach expectorirte er noch längere Zeit kleinere ähnliche Massen. Patient erholte sich erst nach einer mehrere Wochen dauernden, jedoch noch durch einen heftigeren Anfall unterbrochenen, klimatischen Behandlung in der Krim. Die bacteriologische Untersuchung der ausgehusteten Massen ergab keine entscheidenden Resultate. Gorodecki.

Rheumatische Angina. (Angine rhumatismale.) Von Dr. Potain. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 40.)

Verf. beschreibt das Verhältniss, welches zwischen der genannten Angina und dem acuten Gelenkrheumatismus besteht: Starkes Fieber, manchmal Eiweiss im Urin, diffuse Röthung des Pharynx; diese Röthung geht allmählich, nicht plötzlich, wie bei Erysipel, in die gesunde Schleimhaut über; fast nie Exsudat, Mandeln wenig angeschwollen, Drüsen nicht geschwollen, äusserer Druck in der Höhe des Zungenbeinhornes empfindlich; nach einer Woche treten die ersten Erscheinungen der Gelenke auf. Dr. P. K.

Zur Casuistik der bösartigen Neubildungen im frühen Kindesalter. Von Prosector N. F. Winogradow. (Aus dem Laboratorium des St. Petersburger Findelhauses. Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 4.)

Ein zweimonatliches Kind wies an der rechten Seite des Halses eine haselnussgrosse Geschwulst auf, welche rasch zu wachsen anfing. Nach einem Monat erfolgte der Exitus. Bei der Section zeigte es sich, dass die Geschwulst vom Unterkiefer bis zum Manubrium sterni reichte, sie umwucherte die grossen Halsgefässe und reichte nach vorn bis zum Kehlkopf und der Trachea. Sie zeigte einen cystischen Bau. Microscopisch erwies sie sich als ein Angiosarcoma globo-parvi-cellulare. Metastasen wurden bei der Section nicht aufgefunden.

Gorodecki.

Der chronische rückwärtige Rachencatarrh und seine Behandlung mittelst Curettage. (Le catarrhe pharyngé, posterieur chronique et son traitement par le curettage.) Von Dr. A. Malherbe. (Arch. internat. de laryngol. etc. 1898, Bd. XI, pag. 461.)

Diese Affection besteht pathologisch-anatomisch in Hypertrophie der Schleimhaut mit Veränderungen der Structur und Physiologie der Drüsen. Diese letzteren atrophiren, während die lymphoiden Bestandtheile in Proliferation und Hypertrophie gerathen, insbesondere im Gebiete der Pharynxtonsille. Diese Hypertrophie gewährt den Anblick einer indurirten Masse, welche sich in Form eines Kissens mit Crypten und Einschnitten darstellt. Der producirte Schleim ist klebrig, dick. Gewisse Drüsen können sich verstopfen und zur Bildung wahrer Cysten Veranlassung geben. Die Symptome dieser Krankheit characterisiren sich durch schleimige, schleimig-eitrige, dickflüssige Absonderung, welche

den Patienten sehr belästigt, wie ein Fremdkörper wirkt und den Kranken zu fortwährendem Kratzen und Räuspern zwingt, um die Athmungsorgane frei zu bekommen. Brechreiz, Husten und wahre Pharynxkrämpfe sind unmittelbare Folge davon. „Sie husten sozusagen durch die Nase und schnäuzen sich in die Zunge.“ Dazu kommen allerhand widerwärtige Geruchsempfindungen, Kopfschmerz, Aprosexie, Stimmstörungen, Taubheit, Mundathmen und zahlreiche andere Beschwerden. Zur Beseitigung der Krankheit wendet M. die energische Curettage des Naso-Pharynx an, und zwar unter Bromäthylanästhesie und bei hängendem Kopf. In sieben Fällen, welche er mittheilt, war das Verfahren von Erfolg. Beschorner.

Rhythmische Erschütterungen des Kopfes bei Aneurysmen des Arcus aortae. (Les recousses rythmiques de la tête dans les anévrysmes de la crosse de l'aorte.) Von Dr. Bruschini. (Société italienne de médecine interne, congrès de Turin 1898 und Semaine médicale 1898, No. 51.)

Coop hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass bei jeder Herzsystole in den Fällen von Aneurysma arcus aortae der Kopf des Patienten sich ein wenig nach vorn beugt. Seither hat Verf. sechs Fälle beobachtet, aus denen hervorging, dass die betreffende Kopferschütterung unabhängig von der Erschütterung des Larynx und der Trachea ist und direct vom Aneurysma herstammt. Dieses Symptom ist wichtig, nicht nur zur Diagnose, sondern auch zur Prognose. Diese rhythmischen Kopfbewegungen hören auf etwa 24 Stunden vor dem Bersten des Aneurysma; sie vermindern sich und verschwinden sogar, wenn sich Gerinnsel im Aneurysma bilden. Dr. P. K.

Das Formalin bei Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten Von W. J. Jazuta. (Referirt in Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 3.)

Verf. verwendet die Dämpfe, welche sich beim Schütteln einer 5proc. Formalinlösung in der Flasche über der Flüssigkeit bilden, als Einblasung mittelst des Richardson'schen Zerstäubers. Die Einblasungen wurden zwei Mal täglich durch 5—10 Minuten angewandt. Die besten Erfolge erzielte Verf. bei acuten Nasen- und Kehlkopfcatarrhen, sowie bei acutem Catarrh der Tubae Eustachii. Das Formalin bewirkt zunächst eine Reizung der Schleimhäute, doch gewöhnen sich die Patienten bald daran. Gorodecki.

Larynxnecrose während des Verlaufes des Typhus. (Nécrose du larynx au cours d'une fièvre typhoide.) Von Dr. George Duffey. (The Lancet und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 41.)

Schwerer Typhus; in der fünften Woche traten schwere Larynx- und Pharynxsymptome nebst Prostration ein; Tod am 17. Tage nach Auftreten der Halssymptome. Am hinteren äusseren Theil der Cartilago cricoidea befand sich die Oeffnung eines die hintere Hälfte des genannten Knorpels einnehmenden Abscesses. Die Fälle sind nicht so selten, wie Verf. anzunehmen scheint; auch leuchtet nicht ein, warum die Tracheotomie nicht ausgeführt wurde. (Der Referent.) Dr. P. K.

Latente Tuberculose der Tonsillen. Von Dr. Walsham. (Brit. Medical Journal und Therapeutische Monatshefte 1898, No. 10.)

Bei der Untersuchung von 34 vergrösserten Tonsillen hat der Verf. 21 Mal Tuberculose nachweisen können; da in den meisten Fällen während des Lebens keine auf Tuberculose deutenden Erscheinungen nachweisbar waren, bezeichnet Verf. die Erkrankung als latent. Ob eine primäre oder secundäre Infection vorliegt, lässt sich oft nicht feststellen, ausserdem dürfte es sich aber um Autoinfection durch Sputum handeln; die Tuberculose der adenoiden Vegetationen lässt sich in vielen Fällen jedenfalls auf dieselbe Weise erklären. Bei der Miliartuberculose findet die Infection der Tonsillen ebenso wie die der übrigen Organe durch den Blutstrom statt. Dr. P. K.

Drei Fälle von Heilung vollständiger Aphonie mittelst Stimmgabeln. Von E. N. Maljutin. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 4.)

Verf. führt neuerdings drei Fälle vollständiger Aphonie an, die er mittelst seiner Methode (Uebung im Phoniren unter gleichzeitigem Aufsetzen von tönenden Stimmgabeln auf den Kopf, neuerdings auf den Brustkasten) heilte. Er glaubt, dass es sich nicht blos um Suggestion, sondern um directe Anregung von Mitschwingungen seitens der Stimmbänder handle. Von den drei beschriebenen Fällen entstand in zweien die Aphonie nach entzündlichen Halsaffectionen, in dem dritten nach Verätzung des Schlundes. Gorodecki.

Stenose der oberen Luftwege. (Sténose des voies aériennes.) Von Dr. Neuenborn. (Association des laryngologistes et otologistes de l'Allemagne de l'ouest, Cologne, avril 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Ein 61jähriger Mann bekam nach starker Influenza Laryngealdyspnoe, welche vier Monate später die Tracheotomie erheischte. Die Mitte der Epiglottis ist gesunken; bei jedem Inspirium wird die Glottis verdeckt. Hebt man die Epiglottis mittelst der Sonde auf, so hört der Stridor auf; die Stimmbänder sind blos 3 mm von einander entfernt. Die Lähmung heilte von selbst einige Zeit nach der Tracheotomie.
Dr. P. K.

Stenose der obersten Luftwege durch Fremdkörper und adenoide Vegetationen. (Sténose des voies aériennes supérieures d'origines primitive.) Von Dr. Kronenberg. (Association des laryngologistes et des otologistes de l'Allemagne de l'ouest, Cologne, avril 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Ein achtjähriges Kind leidet seit zwei Wochen an Erstickungsanfällen, welche man als Pseudocroup deutete. Durch die Radioscopie wurde ein Fremdkörper unter dem rechten wahren Stimmband diagnosticirt; mittelst Tracheotomie wurde der Haken einer Cravatte entfernt; das Kind war in einigen Tagen geheilt.

Ein fünfjähriges neuropathisches Kind war von adenoiden Vegetationen befreit worden. Trotzdem wird es gleich nach dem Einschlafen von gefahrdrohenden Erstickungsanfällen befallen. Trotz wiederholter

Operation im Nasenrachenraum, trotz Feststellung des normalen Larynx dauerten beschriebene Anfälle dennoch fort; im wachen Zustande konnte man gar nichts Krankhaftes bemerken. Weckte man das Kind in einem solchen Erstickungsanfall auf, so athmete es gleich nachher wieder normal und spielte. Dasselbe Phänomen bemerkt man während der Chloroformnarcose, wenn die Zunge nach unten rutscht; macht man dann einen Zug am Unterkiefer nach vorn, so hört die Dyspnoe auf. Bei diesem Kinde wurde ein in diesem Sinne wirkender Apparat angefertigt, und die Heilung trat unter geeigneter Allgemeinbehandlung ein.

Dr. P. K.

Zur Frage der Verunreinigung der Mundhöhle der Kranken mit Microorganismen. Von Dr. E. J. Anitschkow-Platonow. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 4.)

Von den mannigfachen Befunden des Verf.'s seien folgende hervorgehoben:

1. Eiterpilze finden sich am häufigsten bei anginösen Kranken (ungeachtet der desinficirenden Spülungen), sodann bei Scorbut, chronischer Pneumonie und Adenitis. Am häufigsten findet man Streptokokken; unter den Staphylokokkenarten am häufigsten den St. aureus in 36 pCt. aller Fälle, seltener den St. albus (in 12 pCt.).

2. Den Tuberkelbacillus fand man unter 16 Fällen 3 Mal in der Mundhöhle tuberculöser Pneumoniker.

3. Auf den Fraenkel'schen Diplococcus wurde in 10 Fällen von Pleuritis exsudativa, Bronchitis, Catarrhus intestinalis gefahndet. Er fand sich 3 Mal.

4. Typhusbacillen konnten bei 12 untersuchten Typhuskranken in der Mundhöhle nicht nachgewiesen werden.

5. Zu verzeichnen ist die Abnahme der Organismenmenge nach Nahrungsaufnahme und in den Abendstunden. Gorodecki.

Zwei Fälle von Spasmus glottidis, welche gleich beim ersten Anfall mit dem Tode endeten, in derselben Familie. (Deux cas de spasme de la glotte, mortel à la première attaque, survenus dans la même famille.) Von Dr. Hunter. (Brit. Medical Journal 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Ein 19 Monate alter Junge bekam nach einer sehr geringen Gemüthsbewegung einen Erstickungsanfall und starb; seine 7 Monate alte Schwester starb auf dieselbe Art 2 Tage später. Die Section ergab keine Fremdkörper und im Uebrigen auch ein negatives Resultat. Beide Kinder waren rhachitisch, und musste man einen Spasmus glottidis annehmen. Dr. P. K.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 23a.
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. H. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Februar 1899. No. 2.

I. Originalien.

Zur Tamponbehandlung der Otitis externa furunculosa.

Von

Dr. med. **W. Lamann** (St. Petersburg),

Consultant a. d. Maximilianianstalt des Rothen Kreuzes.

Wenn ich mir erlaube, in folgendem Beitrage eine genaue Beschreibung einer Behandlung bei Otitis externa zu liefern, wie sie seit mehr denn 25 Jahren von einer ganzen Serie von Aerzten bei uns in der Maximilianianstalt geübt worden ist und geübt wird, so glaube ich, damit manchem Herrn Collegen einen Dienst zu erweisen, manchem Kranken viel Schmerz zu ersparen.

Als ich vor 20 Jahren in diese Heilanstalt als Assistent zu meinem verehrten Lehrer und Collegen Dr. V. Müller eintrat, wurde die Otitis externa furunculosa, zumal die diffuse Form, auf folgende Weise, die

ebendaselbst noch von Dr. Ockel, einem der ersten Ohrenärzte St. Petersburgs, datirte, behandelt. Aus Spongia cerata wurde ein entsprechend langer und dicker Keil herausgeschnitten, mit Watte fest umwickelt, gut mit Ungt. Zinci officin. (d. h. Fett und Wachs enthaltend) unter Erwärmung getränkt und dann in den Gehörgang gepresst. Allerdings waren dabei bei der diffusen Form die Schmerzen derart, dass die Kranken schier „an der Wand hinauf wollten". Doch waren die schliesslichen Resultate entschieden gut. Diese immense Schmerzhaftigkeit bei Einführung des ersten Tampons bewog Dr. V. Müller, den Gebrauch der Spongia cerata nach und nach einzuschränken. Erst wurde sie nur für die Fälle mit schlitzförmiger Verengung des Gehörganges beibehalten, während die leichteren Fälle mit einfachen Wattetampons behandelt wurden, bis schliesslich der Spongiakeil auch bei der diffusen Form ganz ausser Kurs kam. Auch die officinelle Zinksalbe erlitt mit der Zeit eine Veränderung insofern, als statt des Fettes Vaselin mit Carbolzusatz die Oberhand erhielt und so die zur Zeit geltende Formel entstand: Oxydi Zinci 4,0, Acidi carbolici 0,6, Vaselini albi 30,0, M. f. Ungt.

Ich will mich beeilen, gleich hier zu betonen, dass die Maximiliananstalt durchaus nicht willens ist, die Priorität der Tamponbehandlung mit Zinksalbe für sich zu beanspruchen. In alten und neuen Handbüchern ist hinlänglich kund und zu wissen gethan, dass Druck hier den Entzündungsprocess günstig beeinflusst, und die Speckbehandlung wird wohl auch schon bald nach der Sintfluth aufgetaucht sein. Der Zusatz von Carbolsäure wird wohl die Brühe kaum fetter machen, und was die Zinksalbe selbst betrifft, so mögen natürlich auch vor den „russischen Bären" manche Doctores medicinae im Westen in ihrer Gelahrtheit auf dieselbe verfallen sein.

BOSTON MEDICAL LIBRARY. FEB 7 1900

Wenn diese so naheliegende Behandlung, die meines Wissens in ihren Erfolgen alles Andere in den Schatten stellt, bei den Aerzten so wenig Beachtung gefunden hat, so ist der Grund wohl darin zu suchen, dass es — wie so oft in der Praxis — nicht nur darauf ankommt, dass der Zinktampon eingeführt wird, sondern auch wie das geschieht. Auch diese Behandlung will „durchstudirt" werden.

Ich freue mich jedes Mal, wenn ich einen durch schlaflose Nächte wegen nicht enden wollender Furunkelbildung heruntergekommenen Kranken zu Gesicht bekomme: es ist die angenehme Ueberzeugung, einem Leidenden sicher helfen zu können, denn, abgesehen von operativen Fällen und der Cerumenbehandlung, giebt es kaum etwas Dankbareres in der Ohrentherapie, als die Otitis furunculosa diffusa.

Ist die Diagnose gestellt, so halte ich dem Kranken etwa folgende Rede: „Merken Sie, was ich Ihnen in allem Ernste sagen werde. Ich kann Ihnen trotz wochenlangen Leidens in 2—3 Tagen sichere und entschiedene Erleichterung verbürgen; doch muss ich für die nächsten 24 Stunden unbedingte Erfüllung meiner Forderung zur Bedingung stellen. Ich werde Ihnen für 24 Stunden einen Wattebausch in's Ohr legen, an dem Sie unter keiner Bedingung rühren dürfen. Ich werde ihn morgen selbst entfernen. Die sich heute bildenden Geschwürchen lassen sich nicht wegblasen; andererseits wissen Sie, dass die Schmerzen sich meist zur oder in der Nacht steigern. Es ist also nicht unmöglich, dass auch noch die folgende Nacht für Sie unruhig

verläuft. Nehmen Sie beim Auftreten der Schmerzen den Wattebausch trotz meines Verbotes heraus, so werden Sie allerdings im ersten Augenblick eine Erleichterung verspüren. Doch nicht auf lange: die Schmerzen werden sich bald darauf wieder in einem noch höheren Grade einstellen. Also wohl verstanden: nicht rühren!"

Es ist bei mir Sitte, dem Kranken beim Abschiede dieses Gesagte nochmals zu wiederholen. Alle betonten Momente müssen dem Kranken gründlich eingeschärft werden, denn es ist immerhin möglich, dass die Geduld des Kranken in der nächstfolgenden Nacht noch auf eine harte Probe gestellt werden könnte. Namentlich nervösen Frauen gegenüber muss man eine sehr energische Sprache führen. Die Kranken gehen auf diese Bedingung ausnahmslos ein, und zwar um so leichter, je qualvoller ihr Zustand.

Jetzt spritze ich das Ohr mit Creolin oder Lysol aus und führe den Tampon ein.

Dass der Tampon regelrecht applicirt wird, darauf kommt alles an. Eine möglichst gleichmässige (nicht zusammengeflickte!) Watteschicht wird auf die Sonde gewunden. Am bequemsten ist eine solche mit einem sauberen Schraubengewinde, wobei jedoch der Durchmesser des Gewindes den Durchmesser der Sonde (1,2—1,4 mm) nicht überschreiten darf. Geknöpfte Sonden sind nicht zu gebrauchen, weil der Knopf das Zurückziehen der Sonde behindert. Die Spitze des Tampons wird stumpf abgeschnitten. Der vollendete Tampon muss streng cylindrisch, wie „aus einem Guss", erscheinen und sich zur Spitze nicht verjüngen. Je grösser die Verengung des Gehörganges, um so intensiver muss der Druck sein, der auf die Furunkel ausgeübt werden soll, um so fester muss also der Tampon gewickelt werden. Mit fortschreitender Abschwellung wird der Tampon immer lockerer, und ist jegliche Schwellung zurückgegangen, so muss er nur einen ganz leichten Druck ausüben. Die verwandte Wattemenge variirt also in den verschiedenen Perioden der Erkrankung um ein ganz Bedeutendes. Man nehme sich auch Zeit, den Tampon gut zu durchfetten, was erst nach dreimaligem Eintauchen in die Salbe und zweimaligem Erwärmen über der Lampe erzielt wird. Durchfettet man nur die Oberfläche, so zieht sich das Vaselin bei Erwärmung des Tampons im Ohre in die tieferen Watteschichten ein, und der Tampon erscheint beim Entfernen trocken — wo er nicht durch Eiter nass wird —, und trockene Watte reizt in diesem Falle, wie ich glaube beobachtet zu haben.

Der so hergestellte Tampon wird nun bis dicht an das Trommelfell hereingeschraubt. Dieses „bis dicht an das Trommelfell" ist durchaus zu berücksichtigen, denn sonst bildet sich im knöchernen Abschnitte hinter dem Tampon eine Verengung, mit der man später schwer fertig wird. Sitzt also im knorpeligen Abschnitte auch nur ein einzelner Furunkel — der Tampon wird trotzdem bis dicht an das Trommelfell vorgeschoben. Das Einführen des Tampons muss unter einem gewissen Widerstandsgefühl für den Arzt vor sich gehen. Die ganze Kenntniss dieser Behandlung läuft schliesslich auf dieses Widerstandsgefühl hinaus.

In einem jeden vorgeschrittenen Falle ist diese erste

Einführung stets schmerzhaft. Man muss nicht in den Irrthum verfallen, dem Kranken diesen Schmerz durch Einführen eines zu dünnen Tampons ersparen zu wollen. Das wäre ein Verstoss gegen die Grundidee dieser Behandlung, die in dem Satze gipfelt: den Furunkeln keinen Spielraum geben! Der zu dünne Tampon bringt daher die beschriebene Behandlung sicher in Misscredit!

Der gewiss oft ganz bedeutende Schmerz beim ersten Tampon ist also meist in verschleppten Fällen nicht zu umgehen. Es wäre aber ein arger Fehler, den Kranken mit diesem Schmerze nach Hause zu schicken! Hier ist folgende Regel einzuhalten: Klingt der Schmerz im Verlaufe von fünf Minuten gradatim nicht soweit ab, dass der Kranke sich vollkommen frei fühlt, so ist das ein Hinweis, dass der Druck zu vermindern wäre. In solchen Fällen ist der Tampon zu wechseln und durch einen um ein Geringes dünneren zu ersetzen. Wartet man dieses Abklingen des Schmerzes nicht ab und entlässt den Kranken, so kann es vorkommen, dass der Kranke, seinem Versprechen treu, am Tampon nicht rührt und 24 Stunden unter furchtbaren Qualen verbringt — nicht in Folge der Krankheit, sondern des Kunstfehlers. Die Cocainisirung vor der Tamponade ist also grundsätzlich zu verwerfen. Der Erfolg der Tamponbehandlung hängt also von dem zielbewussten Drucke ab, der auf die Furunkel ausgeübt wird.

Der als gut eingeführt befundene Tampon wird nun möglichst dicht am Eingange mit einer starken Scheere abgetragen — damit er beim Liegen nicht hindert —, worauf ein lockeres Wattebäuschchen darauf gedrückt wird, welches an den Resten der Salbe festhaftet und dem Ganzen ein adrettes Aussehen verleiht. Jeder andere Verband — selbst mitten im Winter — ist überflüssig; hingegen ist das Verschliessen des anderen Ohres mit Watte sehr zu empfehlen, da die geringste Erkältung auch in dem anderen Ohre das Aufflammen eines analogen Processes gar sehr begünstigt, wie ich denn überhaupt geneigt bin, die Otitis furunculosa als eine „Erkältungskrankheit“ aufzufassen. Unsere hochgespannten Newabrücken sind wie dazu geschaffen, die Passanten so recht dem scharfen Nordostwinde zu exponiren, und wenn derselbe im Winter mit einer gewissen Consequenz einige Tage geweht hat, kann man ziemlich sicher sein, in 8—10 Tagen eine ganze Serie von Otitis externa furunculosa in diffuser Form in Behandlung zu bekommen. Daher der „epidemische“ Character der Krankheit. Im Sommer sorgen dafür jene guten Leute, die nicht fassen können, „wie frische Luft schädlich sein kann“, indem sie die Fenster nach zwei Fronten hin in Haus, Waggon und Tramway aufreissen.

Wäre eine starke Eiterabsonderung vorauszusehen, so ist gegen einen Tamponwechsel von der Hand des Arztes bereits nach zwölf Stunden nichts einzuwenden. Obligatorisch ist solches nicht.

Wenn die Kranken am nächsten Tage erscheinen, so haben sie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zu melden, dass die Nacht ruhiger verlaufen ist, als sie erwartet. Wenn sich frische Furunkel geöffnet haben und die alten noch nacheitern, so geht die Entfernung des Tampons unter einem quatschenden Geräusche vor sich. Der Tampon ist mit Eiter, dem etwas Blut beigemengt sein kann, bedeckt.

Es folgt darauf Ausspritzen des Ohres, Austrocknen mit Watte und Untersuchung. Da erweist es sich denn auf den ersten Blick, dass das Lumen bedeutend breiter geworden ist. Darauf die Tamponade.

Selbstverständlich traut der Kranke am zweiten Tage, wenn es ihm besser geht, noch nicht so ganz dem Frieden, denn er weiss aus bitterer Erfahrung von früher, dass gute und böse Tage sich ablösen. Thatsächlich hat aber der Process meist jetzt schon seinen Höhepunkt überschritten. Am dritten Tage fühlen sich die Kranken in 90 pCt. der schwersten Fälle wie neugeboren. Und das ist auch leicht erklärlich, da die bereits offenen Furunkel nicht mehr schmerzen, und die sich neubildenden sind in ihrer Entwicklung stark gehemmt. Nur muss man sich das Gesagte nicht so auslegen, als wenn sich in den nächstfolgenden Tagen gar keine Furunkel mehr ausbilden und spontan aufbrechen. Im Gegentheil — man findet hin und wieder selbst dann, wenn bereits seit einigen Tagen die Furunkelbildung als versiecht schien und die allgemeine Schwellung stark reducirt war, plötzlich auf dem Tampon etwas blutigen Eiter; doch geht diese Furunkelbildung unter so leichten Erscheinungen vor sich, die abgesonderte Eitermenge ist so gering, der Furunkel so „verpfuscht“ in seiner Entwicklung, dass von Leiden seitens des Kranken keine Rede sein kann. Im grossen Ganzen wird durch den ersten Tampon dem Process eine Grenze gesetzt, und die Furunkelbildung versiecht schnell. Alles dieses unter der Voraussetzung, dass die Tamponade lege artis durchgeführt wird. In Fällen, wo nach einigen Tagen Ruhe plötzlich unter Schmerzen wieder ein Aufflackern des Processes vor sich geht, ist es meist unschwer, einen Kunstfehler nachzuweisen. Wenn man streng individualisirt und in jedem einzelnen Falle die Dicke des Tampons und seine Steifheit, d. h. Druckfähigkeit ermisst, so darf eigentlich ein neues Aufflammen des Processes gar nicht vorkommen und kommt auch thatsächlich mit fortschreitender Uebung immer seltener vor.

Je nach der Schwere des Falles versiecht also die Furunkelbildung mehr weniger schnell, und der Process tritt nun in das — für verschleppte Fälle — oft recht langwierige subacute Stadium. Es lässt sich oft für längere Zeit eine nicht weichen wollende, tiefe, diffuse Röthe, selbst leichte Schwellung nachweisen. Das ist ein Zeichen, dass der Process nur auf eine Gelegenheit wartet, um mit erneuerter Kraft einzusetzen. In diesem Stadium sind die Kranken sehr geneigt, die Behandlung abzubrechen. Der Arzt muss hier nicht müde werden, dem Kranken immer und immer zu wiederholen, dass es kaum eine andere acute Ohrenkrankheit giebt, die so zu Recidiven neigt, wie die Furunculose, und dass nur durch den Arzt der Zeitpunkt bestimmt wird, wo die Behandlung abgeschlossen werden kann. Dieser Zeitpunkt ist das vollständige Abblassen des Gehörganges. Allerdings ist man in einzelnen Fällen gezwungen, Wochen lang darauf zu warten. Ich habe es früher oft bereut, wenn ich, dem Drängen des Kranken nachgebend, diese Regel nicht eingehalten hatte. Jetzt sage ich es Jedem, der es hören will: lieber eine Woche länger tamponiren, als einen Tag zu früh aufhören.

Die Behandlung verläuft meistens so, dass die Kranken 4—5 Tage

täglich mich besuchen, d. h. so lange, bis die Eiterung aufgehört hat. Zieht man eines Tages den Tampon ohne Eiter heraus, oder fast ohne Eiter, und ist die Schwellung stark zurückgegangen, so kann die fernere Tamponade dem Kranken überlassen werden. Der Kranke, der vom ersten Tage dazu angehalten wird, den Process der Tamponherstellung zu beobachten, erlernt die Technik meist sehr schnell. Bei seinen ferneren Besuchen wird an seinen Tampons strenge Kritik geübt und er auf seine Fehler aufmerksam gemacht. Ich empfehle jetzt dem Kranken, die Tampons zwei Mal täglich zu wechseln. Gespritzt wird nicht mehr. Die ferneren Besuche beim Arzt erfolgen jetzt zwei Mal wöchentlich. Ich lasse die Behandlung nur ungern plötzlich abbrechen, empfehle hingegen, für eine Woche lang die Tampons noch für die Nacht einzuführen, während die Kranken den Tag über ohne Tampons bleiben, das Ohr blos mit einem leichten Wattebausch schützend. Um die Reste der Salbe im Gehörgange, besonders in dessen knöchernem Abschnitt, kümmere ich mich weiter gar nicht: die noch lange dauernde Abschuppung entfernt auch diese Reste. Wollte man durchaus dagegen etwas thun, so dürfte gegen wöchentlich ein Mal ausgeführte Ausspritzungen mit Lysol — als Seife enthaltend — nichts einzuwenden sein.

Der Kranke bedient sich bei der Tamponeinführung am besten und einfachsten eines aus einem Zündhölzchen auf folgende Weise hergestellten Stäbchens. Die entzündliche Masse wird abgeschabt und das Zündhölzchen unter steter rotirender Bewegung über einer nicht zu grossen Petroleumlampe horizontal gehalten. Der Zweck dieses ist, die Oberfläche der einen Hälfte des Stäbchens zum Verkohlen zu bringen. Je langsamer die Operation vor sich geht, desto besser; deshalb muss die Gluth nicht zu stark sein. Fängt das Stäbchen einmal Feuer, so ist die Achse sofort verkohlt und das Stäbchen verdorben. Die Idee liegt in der Herstellung eines vollkommen glatten, nach Abreibung mit Watte wie polirten, zur Spitze sich etwas verjüngenden Stäbchens. Nach Einführung des Tampons lässt sich ein solches Instrumentchen sehr leicht herauswinden. Diese Idee, die in der Praxis sehr verwendbar ist, stammt von einer Dame meiner Bekanntschaft.

Die fast absolute Ausschliessung von Recidiven bildet den Probestein für die besprochene Behandlungsweise; dieselbe ist sicher, d. h. der Kranke wird systematisch ohne jegliche Ueberraschungen im Verlauf der Krankheit der Genesung entgegengeführt. Dazu bietet diese Behandlung grosse Bequemlichkeit. Wenn ich den Tampon entferne und ihn mir ansehe, so weiss ich mit mathematischer Genauigkeit, ob etwa ein neuer Furunkel aufgebrochen ist, wie gross er ist und wo er seinen Sitz hat. Das sind Fragen, die bei der Spiegeluntersuchung erst nach genauer, also zeitraubender Prüfung des Sehfeldes beantwortet werden können. Der Tampon hingegen beantwortet alle diese Fragen im buchstäblichen Sinne des Wortes — „im Handumdrehen".

Ein jeder beschäftigte Ohrenarzt wird in seiner Praxis Fälle von sehr protrahirtem Verlauf in der Reconvalescenz bei dieser Erkrankung beobachtet haben. Diese Fälle fangen meist acut an wie eine gewöhnliche Furunculose, das acute Stadium wird schnell überschritten, es bleibt aber eine diffuse Schwellung und tiefe, fast livide Röthe für

viele Wochen, selbst 2—3 Monate lang bestehen. Ich konnte nie dahinter kommen, was solche Zustände unterhält. Chronische Eczeme sind es sicher nicht. In einem meiner letzten derartigen Fälle bestand Ozäna. Die Voraussetzung, dass das lange Liegenbleiben der Tampons einen Reiz hervorriefe, hat sich durchaus als unhaltbar erwiesen.

Es ist selbstverständlich, dass Fälle mit phlegmonösem Character, die im äusseren Gehörgang anscheinend unschuldig anfangen und mit einem operativen Eingriff endigen, durch die Tamponade nicht genügend beeinflusst werden — der Process greift eben um sich. Doch auch hier lässt sich durch regelrechte Tamponade der äussere Gehörgang entschieden durchgängig erhalten.

Zum Schluss erlaube ich mir noch zu bemerken, dass in der Jugend, als mir der therapeutische Himmel noch voller Geigen hing, ich mich mehr denn ein Mal gegen die „alleinseligmachende" Zinktamponbehandlung auflehnte. Damals hatte schon das Wort „Salbe" einen schlechten Klang, und so machte ich denn langwierige Versuche von der Messerbehandlung bis zum Kalium sulfuratum einschliesslich. Aber es half Alles nichts: ich musste nach jedem Abstecher die Ruder einziehen und in den stillen Hafen der Zinktamponbehandlung zurücksteuern. Hier habe ich denn auch dauernd Anker geworfen.

Excessivbildung der Ohrmuschel.

Von

Dr. med. **R. Henke**, Clausthal.

Der fast allgemein acceptirten Anschauung gemäss, dass die Ohrmuschel, mit Ausnahme ihrer eigentlichen Concha, für die Hörfunction von nur untergeordnetem, resp. unwesentlichem Belang sei, wird über die congenitalen Bildungsanomalien derselben auch nur spärlich Eingehendes berichtet und ist eine Zusammenstellung der beobachteten Varianten und Abweichungen, vornehmlich so weit dieselben Racen-, Geschlechts-, Alters- und individuelle Besonderheiten nicht pathologischer Causalität anbetreffen, meines Wissens in der Literatur überhaupt nicht vorhanden. Die Lehrbücher der Ohrenheilkunde, der normalen und pathologischen Anatomie beschränken sich ebenfalls meist auf die Constatirung des Vorkommens von Defecten und Excessivbildungen im Allgemeinen.

Mir selbst sind aus persönlicher Erfahrung bei im Uebrigen normalem Körperbau ein- und zweiseitige Kleinheit und Hypermegalie (Boyer) des Ohrläppchens; Fehlen, resp. minimale Entwicklung des Helix, welcher Befund als Characteristicum des sogenannten Flach- oder Schweinsohres gilt; ferner Vorhandensein des Darwin'schen Tuberculum als prägnantes Kennzeichen des Satyrohres bekannt.

Beobachtet überhaupt sind

als Defecte: Fehlen des Lobulus; der ganzen Ohrmuschel (Pluskat), auch als selten auftretende (Knapp) bilaterale Entwicklungshemmung, meist combinirt mit Fehlen, oder rudimentärer Bildung des Meat. audit.,

ext.; Zerklüftung der Muschel in einzelne, getrennt stehende Knorpelprominenzen und Wülste (Hyrtl, Urbantschitsch); Nichtvorhandensein des Anthelix und, — abgesehen von den Vorkommnissen bei embryonaler Missbildung des Schädels und Gesichts —, erhebliche Schrumpfung der ganzen Muschel, manchmal bis auf einen Rest des Läppchens; Cryptomorphose durch subcutane Lagerung der Knorpel (Jarjavay) und

als Bildungsexcesse: Verdoppelung der ganzen Muschel, sowie übermässige Ausbildung einzelner Theile derselben, nebst accessorischen Haut- und Knorpelpartien, welche, als Auricularanhängsel bekannt, meist am Tragus vorkommen (Virchow, Führer).

Verkehrte Stellungen der Ohrmuschel (Lincke, Moos, Steinbrügge) und manche Verkümmerungen derselben sind häufig Effecte angeborener Krankheitszustände, z. B. von Hydrocephalus embr. (Buhl und Hubrich). Durchgreifende Querspalten sind die Folge ausgebliebener Verschmelzung der beiden embryonalen Ohrmuschelhälften.

Am häufigsten fehlen Helix und Lobus, der letzte Defect ist übrigens vielfach Raceneigenthümlichkeit (Hyrtl).

Der hier abgebildete Fall eines $^3/_4$ Jahre alten Knaben illustrirt eine partielle Excessivbildung der Ohrmuschel durch scheinbare Verdoppelung deren oberen Partie. Im Wesentlichen beruht aber die Difformität auf einer Verbreiterung der zwischen Helix und Anthelix gelegenen Fossa scaphoidea und ihrer Trennung in zwei gesonderte Gruben durch eine abnorme Leiste, welche dem oberen Crus furcatum entsprechend unmittelbar und normwidrig weit nach hinten in den Helix übergeht und dabei dessen Randcontour tief einkerbt. In Folge dessen ist die Fossa intercruralis flacher und breiter gestaltet als ge-

wöhnlich und zeigt ausserdem noch eine tiefe grubenförmige Impression, deren Platz der Lage der Fossa intercruralis am normal gebauten Ohr entsprechen dürfte. Durch diese Anomalien, zu denen noch als dritte ein aussergewöhnlich verlängerter Lobulus hinzutritt, erhält die ganze Ohrmuschel einen vergrösserten Longitudinal-Durchmesser. Ausserdem sind zwei deutlich entwickelte, dem Tubercul. Darwin. analoge Anschwellungen im Helixknorpel auffallend, je eine oberhalb und unterhalb der besprochenen Verbindungsleiste. Sollten diese in Wahrheit als doppelte Tub. Darwin. angesprochen werden dürfen, so müsste meines Erachtens die Causalität der Bildung allerdings in anderer Weise, als eben geschehen, aufgefasst und aus dem Auftreten einer überzähligen Helixpartie erklärt werden. Der einfach vorhandene Porus acust. extern. zeigt keine Anomalie. Das linke Ohr des Knaben war völlig normal, um $^1/_3$ der Länge des rechten etwa kürzer und entsprechend auch schmaler.

Die Behauptung von A. Joux, dass sich keine Unregelmässigkeit des väterlichen Körpers leichter auf die Kinder vererbe, als Ohrmuschel-Difformitäten, erwies sich in diesem Fall als gänzlich unzutreffend.

Eine merkwürdige Coincidenz war, dass derselbe Knabe gleichzeitig eine Excessivbildung der rechten Hand aufwies, an welcher statt des Daumens zwei je dreiphalangige Finger sassen. Der grössere von beiden, durch ein völlig freies Daumengelenk an der Mittelhand bewegliche, trug oberhalb der Grenzlinie seiner ersten Phalanx und seines Metacarpus den anscheinend lose in den Weichtheilen sitzenden kleineren, sechsten Finger, der activ nicht bewegt wurde, passive Charnier-Bewegungen in den Phalanxgelenken aber gestattete.

Im Uebrigen war der Knabe, das erste Kind zweier gesunder Eltern, selbst kräftig und normal gebaut, wie entwickelt.

Aus der III. med. Klinik des Hofrathes v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss der Pharynxtuberculose.

Von

Dr. **Arthur Baer.**

Bei dem doch immerhin seltenen Vorkommen von Gaumen- und Pharynxtuberculose bei nicht manifesten oder nur geringen Erscheinungen von Seiten der Lungen und vollkommenem Freibleiben des Larynx von dieser Affection, erscheint es gerechtfertigt, an der Hand von zwei Fällen, über welche Dr. H. v. Schrötter schon gelegentlich der deutschen Naturforscher-Versammlung in Düsseldorf kurz berichtet hat, auf diesen Gegenstand etwas näher einzugehen. Der eine Fall wurde klinisch genauer beobachtet, der andere befand sich in ambulatorischer Behandlung. Die aus der Literatur rücksichtlich Häufigkeit, Art des Auftretens, Prognose und Therapie sich ergebenden Erfahrungen sind stets im Hinblick auf das mehr oder minder isolirte Beschränktsein der Affection auf den Pharynx zusammengestellt.

Fall I. Anamnese. E. L., 36jährige Kleinhäuslersgattin, hereditär in keiner Weise belastet. Von früheren Krankheiten ist die im 31. Lebensjahre überstandene Rippenfellentzündung erwähnenswerth.

Im Frühjahr 1897 begann ihr jetziges Leiden mit Halskratzen und Schluckbeschwerden. Sie bemerkte schon damals bei Betrachtung im Spiegel eine beträchtliche Difformität des Zäpfchens, sowie auf diesem weiße „Blasen". Patientin wurde dann von einem Arzte mit Lapis gepinselt und befand sich nach etwa vier Wochen vollkommen wohl; die Schluckbeschwerden waren verschwunden und nur die Difformität der Uvula blieb zurück. Ende Mai 1898 litt die Kranke abermals an brennenden und kratzenden Schmerzen im Halse, sowie immer stärker werdenden Schlingbeschwerden und in die Ohren ausstrahlenden Schmerzen. Die Schluckbeschwerden wurden schließlich so heftig, daß Patientin nur noch Milch und auch diese nur mit Ueberwindung heftiger Qualen hinunterbringen konnte. In Folge dessen ist sie in letzter Zeit bedeutend abgemagert und heruntergekommen und ließ sich deshalb am 16. Juni 1898 in unsere Klinik aufnehmen.

Patientin will niemals gehustet oder an Nachtschweißen gelitten haben. Sie hat zwei Mal geboren; beide Kinder starben frühzeitig. Für Lues kein Anhaltspunkt.

Status praesens vom 17. Juni. Der Körperstatus zeigt im Allgemeinen normale Verhältnisse. Der Thorax lang, symmetrisch gebaut, gut gewölbt. Respiration costo-abdominal, gleichmäßig, symmetrisch erfolgend. Ueber beiden Lungen allenthalben heller, voller Schall. Lungengrenzen: vorn rechts bis zum oberen Rand der sechsten, links bis zum oberen Rand der vierten Rippe, rückwärts beiderseits bis handbreit unter den Angulus scapulae reichend, überall respiratorisch verschieblich. Ueber beiden Lungen vorn und rückwärts vesiculäres Inspirium; Exspirium nur links rückwärts über der Fossa supraspinata angedeutet, ausserdem hört man in einem ziemlich kleinen Bezirke zeitweise leises, feinblasiges, nicht consonnirendes Rasseln. Lungenspitzen radioscopisch gleich gut durchleuchtbar. Im Sputum trotz wiederholter Untersuchung keine Tuberkelbacillen auffindbar!

Bei Besichtigung der Mundhöhle erweist sich die Lippen- und Wangenschleimhaut etwas blässer als normal, sonst ist selbe nicht verändert. Bei der Inspection des Gaumens fällt Assymmetrie der beiden Gaumenbögen auf, indem der rechte Gaumenbogen weiter ist, als der linke, was, wie Vergleichung mit der anderen Seite zeigt, seine Ursache in Zerfall und theilweiser Vernarbung des mittleren Gaumenantheiles hat. Der Rand des rechten Gaumenbogens und der Uvula ist ungleichmäßig verdickt und trägt einzelne flache Ulcerationen, wovon eine in größerer Ausdehnung die vordere und seitliche Partie des Zäpfchens bis nahezu an dessen unteres Ende einnimmt. Der Rand des linken Arcus palato-pharyngeus ist nicht scharf, sondern ungleichmässig zackig und trägt blasse knötchenförmige Infiltrate neben seichteren Ulcerationen. Die Arcus palato-glossi beiderseits ohne Veränderung. Desgleichen die kleinen nicht vorspringenden Tonsillen. Der Zungengrund in seiner Mitte beetförmig in circa Kreuzergrösse prominirend, ungleichmässig höckerig, mit blassrothen, glatten Knötchen bedeckt, an denen theilweise — besonders in der Mitte der Prominenz — Ulcerationen wahrzunehmen sind. Die an den Arcus palato-pharyngei beschriebenen Veränderungen setzen sich nach abwärts auf beide Ligamenta glosso-epiglottica lateralia fort, welche in Folge dessen starr, verdickt und ungleichmässig feinhöckerig erscheinen. An der lingualen Fläche der Epiglottis gar keine Veränderung wahrnehmbar; ebenso im rechten Sin. pyriformis. Dagegen ist der linke Sin. pyriformis Sitz mehrerer ausgedehnter, seichter, unregelmässig landkartenartig begrenzter Ulcera, die von weiss-gelblichem Secret bedeckt sind. Die hintere, sowie die beiden seitlichen Pharynxwände sind stark verdickt

und von unregelmässiger Oberfläche. Dieselbe erscheint bei genauerer Besichtigung feinhöckerig, wie griesig, grau-röthlich, stellenweise von grösseren und kleineren unregelmässigen Ulcerationen bedeckt. Die genannte Verdickung der Schleimhaut betrifft namentlich die rechte Pharynxwand, welche einen geradezu tumorartigen Vorsprung von über Haselnussgrösse trägt. Die Infiltration reicht an der hinteren Pharynxwand nach abwärts bis in die Höhe der Aryknorpel; von oben her beginnt sie etwas über dem Niveau der unteren Choanenumrandung. Bei der hinteren Rhinoscopie sieht man, dass der linke Tubenwulst infiltrirt ist; der rechte, beide Tubenöffnungen, Rachendach und Septum sind frei von Veränderungen. Die hintere Fläche des weichen Gaumens ist ungleichmässig verdickt, von verschieden grossen, fahlen Höckerchen besetzt, zwischen denen einzelne unregelmässig verzweigte Ulcera liegen.

Die Diagnose, Tuberculose des Pharynx, hatte bei der characteristischen Beschaffenheit des Processes natürlich keine Schwierigkeiten, andererseits wurde dieselbe durch den wiederholten Nachweis von Tuberkelbacillen in dem durch Curettement von den erkrankten Partien des Rachens gewonnenen Gewebsstückchen sichergestellt. Die Therapie bestand in wiederholter, möglichst gründlicher Auskratzung mit dem scharfen Löffel und Abtragung des tumorförmigen Infiltrates an der hinteren Pharynxwand, sowie nachfolgender energischer Pinselung mit Milchsäure, anfangs mit 20proc., dann rasch steigend bis zu concentrirter Lösung. Der Erfolg war ein äusserst günstiger, indem sich schon nach wenigen Tagen die erkrankten Partien glätteten und Granulationsbildung auftrat, die keine Tendenz zum Zerfall zeigte; auffallend rasch kam es vielmehr im Bereich des oberen Pharynx, der hinteren Pharynxwand und des weichen Gaumens zur Bildung von Narbengewebe, so dass die Kranke bei ihrem trotz allen Zuredens frühzeitigen Verlassen der Klinik an den beschriebenen Stellen keinerlei irgendwie verdächtige Veränderungen mehr zeigte. Nur im Bereich des linken Ligamentum pharyngo-epiglotticum laterale und nach abwärts gegen den Sinus zu waren noch einige ganz seichte Ulcerationen vorhanden, deren weiterer Verlauf aus dem genannten Grunde nicht verfolgt werden konnte.

Im Vergleich jedoch mit den Veränderungen, wie sie daselbst bei der ersten Untersuchung vorhanden waren, konnte auch hier eine bedeutende Besserung constatirt werden, und es kann kaum zweifelhaft erscheinen, dass auch an dieser Stelle bei noch einige Zeit fortgesetzter Behandlung vollständiger Rückgang des Processes zu erzielen gewesen wäre. Unter der gleichzeitig roborirenden Behandlung hob sich auch conform mit der localen Besserung der Allgemeinzustand der Kranken bedeutend, das Körpergewicht nahm beträchtlich zu, und die Patientin konnte wieder ohne Beschwerden Nahrung zu sich nehmen. Nach dem Gesagten ist es daher gewiss berechtigt, wenn auch nicht von vollkommener Heilung, so doch jedenfalls von einem vorzüglichen therapeutischen Erfolge zu sprechen. Auch die Gefahr eines Recidivs, an die man ja immer bei der Natur des Processes zu denken hat, dürfte mit Rücksicht auf das Nichtbefallensein des Kehlkopfes und die doch wohl nur unverhältnissmässig geringen Erscheinungen von Seiten der Lunge bei weiterer zweckmässiger Lebensweise ferner liegen.

Fall II. Dieser Fall unterscheidet sich vom vorigen in bemerkenswerther Weise dadurch, dass hier deutlich ausgesprochene Affectionen,

und zwar beider Lungenspitzen, vorhanden waren, hat jedoch mit ihm das vollkommene Freibleiben des Larynx gemeinsam.

Es handelt sich um einen 25jährigen Arbeiter, der seit mehreren Monaten an heftigen brennenden Schmerzen im Schlunde leidet. Beide Lungenspitzen infiltrirt, im Sputum zahlreiche Tuberkelbacillen. Der hintere Antheil des harten Gaumens, insbesondere aber der weiche Gaumen mit der Uvula ungleichmässig höckerig und wie siebförmig durchlöchert, reichlich von zähem, weissem Schleim bedeckt. Zahlreiche landkartenförmige Ulcera an den Gaumenbögen. In excochleirten Theilchen derselben massenhaft Tuberkelbacillen nachweisbar; Behandlung: Excochleation und Milchsäure. Der Process zeigte entschiedene Tendenz zum Rückgang, leider entzog sich der Kranke jedoch schon nach etwa acht Tagen der ambulatorischen Behandlung; über sein weiteres Schicksal ist uns nichts bekannt geworden.

Die Angaben über die Häufigkeit der Pharynxtuberculose stimmen nicht ganz überein. Williglk sah unter 1307 Autopsien von Tuberculose den Kehlkopf 237 Mal, den Pharynx nur ein Mal afficirt. Levy beobachtete unter 162 Patienten mit Tuberculose der Halsorgane 17 Mal Pharynxtuberculose, Kidd unter 500 Autopsien 4 Mal Tuberculose des weichen Gaumens und 6—7 Mal Tuberculose des Pharynx. Böcker fand unter 2950 Patienten 12 Mal Pharynxtuberculose, Guttmann unter jährlich ca. 300 Fällen von Tuberculose den Pharynx in 1 pCt. der Fälle afficirt. Lublinski berichtet, in 5 Jahren unter etwa 1600 Patienten die Pharynxtuberculose nur 5 Mal gesehen zu haben. Die älteste statistische Angabe stammt von Fränkel, der in den Jahren 1865—66 unter 1085 Sectionen nur einen Fall von Pharynxtuberculose beobachtet hat. An unserer Klinik waren die angeführten Fälle die einzigen im abgelaufenen Jahre bei der doch immerhin grossen Ambulanz von 13809 Patienten, darunter 3809 Halskranken.

Hofrath v. Schrötter hatte die Güte, mir nach seinen reichen Erfahrungen mitzutheilen, im Ganzen ca. 12 Fälle von Tuberculose der Mundhöhle und des Rachens bei Freisein des Larynx von dieser Affection und mehr minder ausgedehnten Veränderungen in den Lungen gesehen zu haben. Ein Fall war besonders bemerkenswerth, indem hier die ganze Mundhöhle, namentlich das Zahnfleisch und die Zunge, sowie auch der Gaumen und der Pharynx in theils miliarer, theils ulceröser Form erkrankt, im Kehlkopfe jedoch nur mässiger chronischer Catarrh vorhanden war.

Der Grund der Seltenheit dieser Art der Localisation ist ebenso wenig wie der Infectionsmodus bekannt. Viele Autoren (Strümpell, Walter, Kidd, Lublinski) nahmen eine Infection durch das tuberculöse Sputum an. Aber dabei bleibt doch die Seltenheit der Tuberculose des Pharynx im Gegensatz zu der Häufigkeit der des Larynx auffallend. Soll da vielleicht das besonders dicke Epithel des Rachens diesen vor Infection schützen (Klebs, Walter)? Wie wären dann aber jene Fälle zu erklären — zu denen auch die unserigen gehören —, wo bei suspecten oder sicher tuberculösen Herden in der Lunge der Larynx mit seinem zarten Epithel frei bleibt und nur der Pharynx ergriffen wird? Andere denken an directe Infection durch Fremdkörper, Finger und dergl. Vielfach bleibt kaum etwas Anderes

übrig, als auf eine Infection am Wege der Blutbahn zu recurriren, auch wird man an eine erhöhte locale Disposition der einzelnen Gewebe denken dürfen, „eine bestimmte Qualität der Zelle und des Zelllebens, welche die Ansiedelung und Weiterentwicklung der Bacillen in dem einen Falle begünstigt, in dem anderen nicht" (Kafemann, H. v. Schrötter u. A.).

Dabei haben wir die „primäre" Pharynxtuberculose ganz ausser Acht gelassen. Bekanntlich nehmen ja manche Autoren eine solche entschieden an. So Lennox Browne, der sich wiederholt davon überzeugt haben will, ferner Fränkel, Pluder, Króblewsky und Heryng, Julien u. A. Chappel will sogar den Unterschied zwischen primärer und secundärer Pharynxtuberculose deutlich erkennen. Nach ihm soll für die primäre folgendes Bild characteristisch sein: An der Stelle der Invasion Gewebswucherung, Zeichen von Entzündung und erheblicher localer Stauung; dabei nirgends Zerfall oder Ulceration; bei der secundären: Allgemeininfection und bald Zerfall und Ulceration. Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, dass eine derartige Unterscheidung nicht aufrecht erhalten werden kann.

Wieder Andere verhalten sich dieser Frage gegenüber zweifelhaft, geben einerseits die Möglichkeit einer primären Infection zu, deren Vorkommen sie (Schech, Kiesselbach, Crossfield, Kidd, Potter u. A.) jedoch übereinstimmend als äusserst selten halten, oder leugnen andererseits dieselbe vollständig.

Auch uns erscheint es zweckmässig, sich mit Rücksicht auf die pathologisch-anatomische Erfahrung der Annahme einer primären Pharynxtuberculose gegenüber ebenso wie hinsichtlich der primären Kehlkopftuberculose sehr skeptisch zu verhalten. Stets halte man sich vor Augen, wie die Necroscopie nur zu häufig in den Lungen da und dort eine kleine Schwiele als Zeichen eines abgelaufenen tuberculösen Processes aufdeckt, der klinisch in keiner Weise in den Vordergrund getreten oder vollständig verborgen war.

Auch bei unserem Fall I gelang es erst nach wiederholter genauer Untersuchung, eine Erkrankung im Bereiche der linken Lungenspitze aufzufinden, die man vielleicht unter anderen Umständen weniger beachtet hätte, zumal sich im Sputum trotz mehrfacher Untersuchung keine Bacillen fanden. Wir konnten es also auch hier zeigen, dass die Annahme einer primären Pharynxtuberculose nicht berechtigt gewesen wäre.

Das am meisten für die Pharynxtuberculose disponirte Alter scheint das 30. Lebensjahr zu sein; nach Schliferowitsch soll die Affection bei Männern ungleich häufiger als bei Frauen sein. Das jüngste von Stoerk beobachtete Kind war 11 Jahre alt, ein Fall von Isambert 4 Jahre; Reimers beobachtete einen 3 Jahre alten Patienten, und in dem letzten literarisch verzeichneten Falle van Santvoord's war der Patient $31^1/_2$ Monate. Nur Volkmann setzt sich in Widerspruch mit allen anderen Autoren, indem er annimmt, dass gerade das jugendliche Alter namentlich zur Zeit der Pubertät besonders für Pharynxtuberculose disponirt sei. Fraenkel widerspricht dieser Behauptung direct, und auch Kohts und Recklinghausen bezweifeln das Vorkommen der Tuberculose des Pharynx im Kindesalter.

Um das Wesentlichste des Processes zusammenzufassen, so äussert

sich die Affection im Rachen in einer Eruption von miliaren und submiliaren grauen oder grau-gelblichen Knötchen und Geschwüren, welch' letztere aus Zerfall der einzelnen oder confluirten Knötchen entstehen. Die Geschwüre wachsen mehr in die Fläche, als in die Tiefe, sind meist von zähem grau-gelblichen Belage bedeckt, zeigen unregelmässige unterminirte und ausgefressene Ränder mit stellenweiser Granulationsbildung. An ihrem Rande finden sich dann häufig die erwähnten Knötchen, durch deren Zerfall sich die Ulcerationen immer weiter verbreiten. Kurz ein Bild, wie es jüngst wieder von Kaposi eingehend beschrieben und beleuchtet wurde. Erst vor wenigen Tagen hatten wir wieder Gelegenheit, derartige flache Ulcerationen auf beiden Gaumenbögen zu beobachten.

Die kleineren Knötchen confluiren oft zu ausgedehnteren Infiltraten, eine Häufung zu grösseren tumorartigen Knoten ist seltener. Eine besondere Seltenheit scheint die Bildung von förmlichen Tumoren zu sein (Kundrat, Lublinski, Kafemann), eine Form, die auch unser I. Fall an der hinteren Pharynxwand zeigte.

Was die Localisation betrifft, so sind am häufigsten befallen der weiche Gaumen mit der Uvula und der Zungengrund; etwas seltener die Gaumenbögen, Tonsillen, der Nasenrachenraum und besonders die hintere Pharynxwand. Bezüglich der Ausheilung sind jene seltenen narbigen Verwachsungen zwischen weichem Gaumen und hinterer Pharynxwand zu erwähnen, wie eine solche vollständige Verwachsung bei erhaltener Uvula erst kürzlich von Hofrath v. Schrötter demonstrirt worden ist, der die betreffende Patientin vor einer langen Reihe von Jahren mit ausgedehnten, bacteriologisch festgestellten tuberculösen Ulcerationen gesehen hat.

Die hauptsächlichsten Symptome der Pharynxtuberculose bestehen in Stechen und Brennen im Halse, ausstrahlenden Schmerzen in die Ohren, sowie namentlich in Schlingbeschwerden. Letztere werden meist so arg, dass die Patienten feste Speisen nur mit Ueberwindung grosser Schmerzen, ja schliesslich gar nicht mehr schlucken können und so ganz bedeutend herunterkommen.

Man beobachtet jedoch auch, dass die Pharynxtuberculose symptomlos verläuft (Löri, Browne u. A.), was jedoch analog mit anderen Erfahrungen nur so lange der Fall zu sein scheint, als keine Geschwüre vorhanden sind. Volkmann behauptet, dass als Folge der tuberculösen Geschwüre sehr häufig Stricturen des Pharynx vorkommen sollen, häufiger sogar als nach luetischen Geschwüren, eine Anschauung, die gewiss unrichtig ist, ausserdem gehören ja narbige Pharynxstenosen überhaupt zu den grössten Seltenheiten.

Die Diagnose ist nicht schwer. Früher scheinen die tuberculösen Geschwüre vielfach für solche luetischer Natur gehalten worden zu sein, bis weitere Erkenntniss auf ihre wahre Natur hinwies. Seitdem findet man bei fast allen Beobachtern die entschieden zutreffende Angabe, dass, wer einmal eine derartige Affection gesehen habe, das Bild nie mehr vergesse. Characteristisch an demselben ist das Wachsen der Geschwüre in die Fläche, die Knötchen an den unregelmässigen Rändern und die Infiltrate, sowie der übrige Befund. Sollten dennoch Zweifel über die Art der Erkrankung bestehen, so wird durch den Nachweis

von Tuberkelbacillen in excidirten Partikelchen die Diagnose sicher, was in den meisten Fällen zu gelingen scheint.

Trotz einiger zweifelloser Fälle von beobachteter Heilung (Pluder, Bogroff, Kidd, Heryng u. A.) ist doch die Prognose in der Mehrzahl der Fälle schon deshalb ungünstig, als ja gewöhnlich ausgebreitete Processe in den Lungen bestehen und es sich meist um vorgeschrittene Veränderungen handelt. Durch die Schluckbeschwerden ist ausserdem die Nahrungsaufnahme bedeutend erschwert und dadurch auch die Möglichkeit einer Hebung des Allgemeinzustandes eine behinderte. Prognostisch höchst ungünstig ist es jedenfalls, wenn bei Tuberculose der Lungen oder des Larynx auch noch der Rachen ergriffen wird. Man darf jedoch sagen, dass wir bei noch nicht zu weit vorgeschrittenem Process, sowie insbesondere bei begrenzter Localisation im Stande sind, durch therapeutische Maassnahmen bedeutende Besserung, in einzelnen Fällen vielleicht wirkliche Heilung zu erzielen.

Was nun die Therapie anbetrifft, so sind selbstverständlich — wie bei Tuberculose überhaupt — die verschiedensten Mittel in Anwendung gebracht worden, die meisten ohne oder nur mit scheinbarem Erfolg. So nach Liebreich cantharidinsaures Kali (Bogroff), Pyoctanin (Heryng), Carbolsäure (Finkler), Jodoform (Sevestre), Carbolglycerin (Küssner, Uckermann), Borsäure (Lublinski), Mentholöl (Fränkel), Aetzung mit dem Galvanocauter (Küssner, Gleitsmann), Tuberculin (Schnitzler) u. a. Das beste Mittel ist aber, selbstredend neben der gleichzeitigen hygienisch-diätetischen Behandlung, auch hier immer noch die von Krause eingeführte Milchsäure (L. v. Schrötter), welche man aufsteigend von 20 pCt. zur concentrirten Lösung mit oder ohne vorhergehende Cocainisirung anwendet. Sehr unterstützt wird die Wirkung der Milchsäure, wenn man zuerst die erkrankten Partien mit dem scharfen Löffel möglichst gründlich entfernt und die Säure direct auf die Wundfläche einwirken lässt. Ist der Zustand des Patienten schon ein so schlechter, dass man nicht mehr radical vorgehen kann, so wird man selbstredend gegen die Schmerzen durch Einblasungen von Morphin oder Orthoform, sowie durch Pinselungen mit Cocain u. dgl., besonders vor dem Essen, dem Patienten seinen Zustand einigermaassen erträglicher zu machen suchen.

Zum Schluss sei es mir gestattet, Herrn Hofrath v. Schrötter für die Ueberlassung der Fälle, sowie Herrn Dr. H. v. Schrötter für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit meinen besten Dank abzustatten.

Literatur.

Die mit * bezeichneten Angaben sind nur im Referat benutzt.

Abercrombie und Gay: On three cases of acute tubercular ulceration of the fauces. Brit. med. Journ. 1886, XI.

de Blois: The rapid fatality of tuberculosis when involving the pharynx. Bost. Med. a. Surg. Journ. 1885, S. 392.

Bogroff: Zur Behandlung der Rachentuberculose nach dem Liebreich-schen Verfahren. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 28.

Browne: Tuberculosis of pharynx. Brit. Med. Journ. 1887, III.

Browne: IX. internat. med. Congr., Washington 1887, IX.

*Crossfield: Tuberculosis of the Larynx and Pharynx. N. Y. Med. Rec. 1894, IX.
Chappel: Primary and second pharyngeal tuberculosis from a clinical standpoint. N. Y. Med. Journ. 1896, IX.
Finkler: Berl. klin. Wochenschr. 1884, S. 660.
Fränkel: Ueber die Miliartuberculose des Pharynx. Berl. klin. Wochenschrift 1876, No. 46, 47.
Fränkel: Pharynxerkrankungen. Eulenburg Bd. XV.
Gleitsmann: Ein Fall von geheilter primärer Pharynxtuberculose. IX. internationaler med. Congress, Berlin 1889.
Guttmann: Deutsche med. Wochenschrift 1883, No. 21.
*Heryng: Ein Fall von geheilter Pharynxtuberculose. Gaz. lekarska 1892, No. 31.
Isambert: De la tuberculose miliaire aiguë pharyngo-laryngée 1871.
*Julien: Tuberculose primitive et isolée du pharynx. Soc. franç. de dermatologie 1892, II.
Kiesselbach: Behandlung der Erkrankungen des Nasen- und Rachenraumes. Penzoldt-Stintzing.
Kafemann: Die Tuberculose in ihrer Beziehung zu den oberen Luftwegen. Halle 1897.
Kaposi: Ueber Miliar-Tuberculose der Haut und der angrenzenden Schleimhaut. Wien. Braumüller, 1898.
*Kaurin: Ein Fall von Pharynxtuberculose. Med. Revue 1888, XII.
Küssner: Ueber primäre Tuberculose des Gaumens. Deutsche medicin. Wochenschrift 1881, No. 20, 21.
Klebs: Eulenburg, Bd. XX.
Kohts: Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten 1880.
Kidd Percy: Tuberculous ulceration of the pharynx treated by lactic acid. Brit. Med. Journ. 1892, XI.
Krause: Ein Fall von beginnender Pharynxtuberculose. Berliner klin. Wochenschrift 1884, No. 11.
*Kasanski: Ein Fall von Pharynxtuberculose. Med. prib. morsk. sborn. 1884, XII.
*Levy: Pharyngeal tuberculosis. Denver Med. Times 1896, VI.
Lublinski: Ueber Tuberculose des Pharynx. Deutsche medic. Wochenschrift 1885, No. 9.
*Löri: Die durch anderweitige Erkrankungen bedingten Veränderungen des Rachens etc. Stuttgart 1885.
*Palazzolo: Contributo allo studio della tuberculosi della faringe etc. Arch. ital. di Laryng. 1892, I.
Pluder: Zwei bemerkenswerthe Fälle von Tuberculose der obersten Athmungswege. Arch. f. Laryng. u. Rhin., Bd. IV, No. 1.
Pluder: Tuberculose der Nase und des Rachens. Münch. med. Wochenschrift 1895, No. 45.
Pluder: Tuberculose der Schleimhaut der Nase und des Nasenrachenraumes, primäre Rachentuberculose. Deutsche med Wochenschr. 1896, No. 9.
*Potter: Tuberculosis of the nose etc. Buffalo med. and surg. Journ. 1888, II.
*Rice: Americ. Laryng. Assoc. XVII Jahresvers. in Rochester 1895, VI.
Schech: Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase.
H. v. Schrötter: Laryngologische Mittheilungen. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1898, No. 10.
L. v. Schrötter: Die Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1893.
*van Santvoord: Tuberculosis of the lung, tubercular ulceration etc. N. Y. Med. Record 1885, III.
Stoerk: Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes etc. 1880.

Stoerk: Nothnagel, XIII, 1, 2.
Strümpell: Lehrbuch 1894.
Schnitzler: Beiträge zur Kenntniss der Tuberculinwirkung. Wiener klin. Wochenschrift 1891, No. 12.
v. Volkmann: Tuberculöse Erkrankungen der dem Chirurgen zugänglichen Schleimhäute. Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie, XIV. Congress.
*Wróblewski: Ueber Pharynxtuberculose. Gazeta lekarska 1887.
Wohlauer: Ueber Pharynxtuberculose. Berlin 1890.
Walter: Seltener Verlauf eines tuberculösen Gaumengeschwüres. Therap. Monatshefte 1895, II.
Zarnikow: Münchener med. Wochenschrift 1894, IV.

Carcinom nach Gumma des Kehlkopfes.

Vortrag, gehalten in der laryngologischen Section der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf

von

Dr. **Keimer** in Düsseldorf.

Meine Herren! Ich werde Ihnen am Ende nichts Neues bringen, hoffe aber, dass die Mittheilung folgender Fälle doch nicht ganz ohne einiges Interesse ist. Ich will nicht gerade behaupten, dass bei ihnen ein Carcinom sich direct aus einem zerfallenen Gumma entwickelt habe, obschon diese Annahme recht viel Wahrscheinliches an sich hat, möchte aber feststellen, dass ein Carcinom sich nach einem verschwärenden Gumma entwickelte.

Schon Lang sagt in seinem Lehrbuche der Syphilis: „Ein anderer Ausgang des gummösen Processes ist sehr selten, dafür aber auch um so ernster. Verfällt nämlich ein Gumma in Ulceration, und schleppt sich die Verschwärung, sei es nun durch Verwahrlosung, sei es durch andere uns nicht bekannte Umstände, lange Zeit hin, so ist, wie überhaupt nach lange bestehenden Irritationszuständen, ein Umschlagen des gummösen Geschwüres in Carcinom zu besorgen.“ Alles das war bei meinen Patienten in hohem Maasse vorhanden, eine seltene Verwahrlosung, Vernachlässigung und Verschleppung des Zustandes.

Der erste Fall betraf einen Herrn, welchen ich schon mehrfach an den Folgen einer vor langen Jahren acquirirten Syphilis stets mit ziemlich raschem Erfolge behandelt hatte. Es hatte sich um tertiäre Processe der Nase und des Nasopharynx gehandelt. Ich hatte stets zu klagen, dass der Patient die Curen immer zu kurz gebrauchte und dieselben sehr nach willkürlichem Ermessen einrichtete, wie das ja bei Spätsyphilitikern so oft der Fall ist. Dabei liess er das Rauchen und Trinken absolut nicht, im Gegentheil, er liebte es, bis tief in die Nacht bei Becherklang und Rundgesang und dampfender Cigarre zu sitzen.

Eines Tages präsentirte er sich mit starker Heiserkeit. Er hatte eine blass gelbrothe, glatte Anschwellung der rechten aryepiglottischen Falte, der benachbarten Epiglottisparthie und des Kehlkopfeinganges. Das Ganze imponirte für ein Gumma. Ich verordnete Jodkali und empfahl stricte Ruhe des Organs und Mässigkeit. Erst nach Wochen

sah ich den Patienten wieder, welcher sich wieder selbst curirt hatte und zufrieden war, eine bessere Stimme zu haben. Es war starker Rückgang des Processes zu constatiren, trotzdem verordnete ich zu dem Jodkali noch eine Schmiercur. Als ich nun den Kranken nach wieder recht langer Zeit sah, war die Stimme gut, die Schwellung fast verschwunden, nur zeigte sich nach dem betreffenden Sinus pyriformis zu an der hinteren Kehlkopfwand eine etwa erbsengrosse Geschwürsstelle. Patient hatte sich aber sehr wenig nach meiner Vorschrift gehalten, er rauchte nach wie vor stark, da er lieber sterben wolle, als auf seine Cigarre verzichten, dabei kneipte er in alter Weise und sass bis zum Morgen bei seinen Zechkumpanen, um den halben Tag mit Schlafen auszufüllen. Er prahlte sogar damit, dass er noch trotz seiner 60 Jahre beim letzten Gelage, ehe er zu mir kam, der Tapferste seiner Runde gewesen sei. Meine Ermahnungen schlug er als krasser Optimist in den Wind.

Die Cur wurde fortgesetzt, aber das Geschwür heilte nicht ganz, es zerfiel mehr, wurde grösser und wucherte.

Es nahm in einiger Zeit einen tumorartigen Character an. Ich entfernte ein Stück mit der Zange, fand aber beim Microscopiren nichts Böses. Auch eine Zittmann'sche Cur fruchtete nichts, ebenso wenig das jetzt mässigere Leben und das Aufgeben des Rauchens seitens des doch durch die neu auftretende starke Heiserkeit und die Schluckbehinderung geängstigten und zu spät vernünftigen Kranken.

Schmerzen und übler Geruch traten nicht auf, die Beweglichkeit des betreffenden Stimmbandes war mit der Zeit sehr behindert. Als nach einiger Zeit wieder eine grosse Brocke aus der Tiefe entfernt wurde, fanden sich atypische Epithelwucherungen zwischen Rundzelleninfiltraten in der Tiefe und Krebsnester. Damit war die gefürchtete Diagnose festgestellt. Geheimrath Trendelenburg, damals in Bonn, welchem ich den Patienten zwecks Operation zuschickte, bestätigte den Befund und rieth zur halbseitigen Resection. Patient aber verschwand. Er hatte sich nach einer grossen Universitätsstadt begeben, von der Vorgeschichte seines Falles nichts erzählt und war glücklich gewesen, als man ihm gesagt hatte, es handele sich um eine syphilitische Affection. In diesem Sinne war auch an Trendelenburg telegraphirt, welcher aber auf meine microscopischen Präparate hinweisen konnte und zur raschesten Operation rieth. Daraufhin war nach einer Excision auch die Diagnose Carcinom microscopisch gestellt worden. Patient kam zurück; das Alles hatte aber längere Zeit gedauert, es musste der Kehlkopf ganz entfernt werden. Patient ging dann, nachdem sich Alles sehr gut anliess, in der dritten Woche an einer putriden Bronchitis zu Grunde.

Der zweite Fall, einen hiesigen Arbeiter betreffend, ist fast nach allen Richtungen hin die reine Copie des ersten, auch hier nur sehr wenig verständige, meistens viel zu kurze Curen, unmässiger Genuss von Alcohol und Tabak und übermässige Anstrengung der Stimme durch Schreien und Rufen in den häufigen Anfällen von Trunkenheit. Patient wurde nicht operirt, da er dieses absolut nicht wollte.

In der Discussion waren Hopmann (Köln), Flatau und Heymann (Berlin) mit dem Vortragenden der Meinung, dass es etwas

Verführerisches habe, in diesen zwei besonderen und durch ganz besondere Umstände verschärften Fällen an einen Zusammenhang zwischen dem aufgebrochenen Gumma und dem Carcinom zu denken, wogegen Lieven (Aachen) mehr die Ansicht vertrat, dass es sich wohl mehr um ein zufälliges Auftreten von Carcinom bei einem Syphilitiker gehandelt haben möge.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 31. Januar 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und weist darauf hin, dass diese jedenfalls insofern denkwürdig bleibt, als sie, nach stattgehabter räumlicher Ausgestaltung der Wiener otiatrischen Klinik, in deren Hörsaal, also auf mehr heimischem Boden, tagt. Er beglückwünscht den Leiter der Klinik, Herrn Prof. Politzer, zur stattgehabten Erweiterung der Klinik und giebt der begründeten Hoffnung Ausdruck, dass unter seiner bewährten Leitung der gute Ruf der Wiener Schule sich forterhalten und erhöhen werde.

Weiter beantragt der Vorsitzende, dass Herrn Hofrath Prof. v. Schrötter, welcher der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft bis jetzt seinen Hörsaal zur Verfügung stellte, der Dank der Gesellschaft schriftlich ausgesprochen werde. Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

1. Prof. Politzer: Demonstration histologischer Präparate mit Strangbildungen in der Trommelhöhle.

P. demonstrirt mittelst des Projectionsapparates und unter dem Microscope Frontalschnitte der Trommelhöhle eines an der Klinik Prof. v. Schrötter's verstorbenen Mannes, über dessen Ohraffection nichts bekannt war. Das rechte Trommelfell war im vorderen Abschnitte verdünnt, in der hinteren Partie durch Kalkeinlagerung verdickt. Ueber dem Proc. brevis des Hammers war eine durch Destruction der Membr. Shrapnelli und durch einen partiellen Defect der äusseren Atticwand entstandene, linsengrosse Vertiefung sichtbar, deren glatter Grund durch eine epidermisirte Narbe ausgekleidet war.

An Frontalschnitten durch Trommelfell und Trommelhöhle sieht man den Attic von einem zarten, kernhaltigen Bindegewebe erfüllt, welches den Hammer-Amboskörper einhüllt. Der mittlere Trommelhöhlenraum wird von mehreren Bindegewebsbrücken durchkreuzt, welche von der Innenfläche des Trommelfells, besonders vom oberen Abschnitte desselben nach innen und unten ziehen und im hinteren Abschnitte der Trommelhöhle am Ambosstapesgelenke zusammenstossen, wo diese Balken eine Art Knotenpunkt bilden. Diese Stränge sind an ihren Insertionsstellen am Trommelfell und an der Trommelhöhlenschleimhaut am breitesten, in ihrer Mitte am schmächtigsten.

Microscopisch zeigen diese Stränge dieselbe Structur wie die hypertrophische Schleimhaut, sie sind von einem geschichteten Epithel über-

zogen und an den Stellen, wo sie in die Schleimhaut des Trommelfells und der Trommelhöhle übergehen, ziemlich gefässreich.

P. ist der Ansicht, dass es sich in diesem Falle um aus dem Fötalleben stammende Bindegewebsstränge in der Trommelhöhle handelt, welche durch einen später eingetretenen Entzündungsprocess in gleicher Weise wie die übrige Trommelhöhlenschleimhaut durch entzündliche Massenzunahme verdickt wurden.

2. Ruptur des Trommelfelles mit Falschhören musikalischer Töne.

Dr. **Ferdinand Alt** demonstrirt einen 21jähr. Lehramtscandidaten, der vor 14 Tagen von einem ihm unbekannten Manne auf der Strasse einen Schlag auf das linke Ohr erlitt. Die Untersuchung ergab: Rechts normale Verhältnisse; links eine traumatische Ruptur am hinteren unteren Quadranten des Trommelfells, Hörweite links für Flüstersprache circa 6 m, Weber nach links, Rinne beiderseits positiv mit normaler Kopfknochenleitung. Kein Unterschied in der Perception hoher oder tiefer Töne.

Seit dieser Verletzung klagte Patient, der ein trefflicher Musiker ist, über folgende Störungen seines musikalischen Gehörs und über folgende Sensationen.

Er hört bei vollkommener Ruhe von Zeit zu Zeit einen glockenartigen Ton im linken Ohr, und zwar das eingestrichene as. Er kann das a auf der Violine nicht rein stimmen; wenn es auch schon lange rein ist, scheint es ihm um einige Schwebungen zu hoch oder zu tief. Die Quinten stimmt er vollkommen rein. Jeder Ton scheint ihm, mit gleichen Tönen auf einem anderen Instrument verglichen, nicht rein, so dass für ihn Unisonostellen in Tonstücken gräulich anzuhören sind. Beim Gesang übertönt seine Stimme scheinbar die übrigen. Es ist ihm, als ob er nie in richtiger Tonhöhe einsetzen würde, aber dank seiner Treffsicherheit setzt er nach dem Urtheil Anderer doch immer richtig ein. Die Töne klingen ihm immer länger, als sie in Wirklichkeit ausgehalten werden, nach. Wenn er beim Streichquartett falsch gegriffen hatte, klang es ihm erst hinten falsch nach, während er im Augenblick des Falschgreifens einen unbestimmten Ton empfand, der falsch oder richtig sein konnte. Bei normalem Ohr konnte er zu jeder Zeit die Tonart, die gerade auf irgend einem Instrument angeschlagen wurde, bestimmen, während ihm jetzt für Momente diese Befähigung fehlt. Wenn die Orgel mit vollem Werk spielt, tritt der Bass so hervor, dass er beinahe nur denselben hört, aber in solcher Stärke, dass es ihm „durch und durch“ geht. Auch das Rasseln der Wagen auf der Strasse erscheint ihm als Ton von unbestimmbarer Tiefe, der ihm auch durch Mark und Bein geht. Eine Ausnahme macht das Flötenregister bei der Orgel, da kann er auch die hohen Töne nicht aushalten. Das für ein normales Ohr durchdringende Zwitschern eines Canarienvogels erscheint ihm jetzt, im Gegensatz zu früher, nicht lästig. Auch die Töne des Claviers, einschliesslich der Basstöne, sind ihm nicht unangenehm.

A. schliesst sich der Anschauung jener Autoren an, die als Ursache dieses Falschhörens neben der bestehenden Mittelohraffection eine Labyrinthalteration supponiren.

Dr. Kaufmann hat zwei Mal bei Fällen von Tubencatarrh ähnliche Störungen beobachtet und möchte nicht eine Schädigung des Labyrinths annehmen.

Prof. Urbantschitsch verweist auf den in seinem Lehrbuche beschriebenen Fall von Falschhören ohne Herabsetzung des Hörvermögens bei exsudativem Mittelohrcatarrh.

Prof. Politzer ist der Ansicht, dass mit Rücksicht auf die normale Hörfunction in diesem Falle eine Labyrinthaffection im Sinne einer anatomischen nachweisbaren Veränderung auszuschliessen sei, dass es sich vielmehr um eine durch den Shok hervorgerufene Verstimmung des Hörnervenendapparates handle.

Prof. Gruber bemerkt, dass er bereits vor Jahren in seinem Lehrbuche bei Besprechung dieser Gehörsanomalie sich dahin äusserte, dass diese Erscheinung gewiss viel häufiger sei, als von den Kranken angegeben werde, dass sie aber den Patienten wegen ihres mangelhaften musikalischen Gehörs nicht zu Bewusstsein kommen. Es sei doch jedenfalls auffallend, dass sich Berufsmusiker bei den verschiedensten Ohrenleiden so häufig darüber beklagen, während Andere, selbst wenn sie speciell darauf inquirirt werden, meist verneinend antworten.

Uebrigens sei diese Erscheinung keineswegs ein ausschliessliches Merkmal einer Trommelfellläsion, sondern komme auch bei anderen Leiden, besonders bei Mittelohraffectionen, vor.

Eine sichere Erklärung ist in den einzelnen Fällen nicht immer zu geben; es kann die Erscheinung, wie Prof. Politzer bemerkte, eine rein nervöse sein ohne objective Veränderung im Labyrinth, und selbst als solche kann sie noch die Haupterkrankung, in deren Gefolge sie auftritt, kürzere oder längere Zeit überdauern, um endlich zu schwinden.

Uebrigens kann auch eine Ruptur des Trommelfells derartige Spannungs- und Lageveränderungen der Gehörknöchelchen zur Folge haben, dass diese die Labyrinthgebilde beeinträchtigen und periodisch die in Rede stehenden Erscheinungen verursachen. In den von Gruber beobachteten Fällen, und es war dies eine ziemlich grosse Zahl, sind derartige Gehörsanomalien nach kürzerer oder längerer Zeit immer geschwunden, wenn das Grundübel geheilt war.

Dr. Alt giebt zu, dass derartige Störungen auch bei exsudativen Mittelohrcatarrhen eintreten könnten, glaubt aber, dass die bei diesen Processen bestehenden veränderten Druck- und Spannungsverhältnisse im Mittelohr, allerdings in seltenen Fällen, schon solche Störungen im Labyrinth zur Folge haben können, welche als Ursache des Falschhörens aufzufassen wären.

3. Ueber Unterbindung der Vena jugularis bei otitischen Processen.

Dr. Ferdinand Alt erstattet ein Referat über Jugularisunterbindung bei otitischer Sinusthrombose. Die Unterbindung der Vena jugularis interna in jedem Falle von otitischer Thrombose des Sinus transversus auszuführen, und zwar schon vor Eröffnung des Sinus, empfehlen Zaufal, Bergmann, Forselles und Lane.

Nach Zaufal soll in allen Fällen, wo vor der Operation die Diagnose „septische Sinusthrombose“ gemacht wird, die Vena unterbunden werden, bevor der Sinus blossgelegt und ausgeräumt wird. Trifft man

erst während der Blosslegung des Sinus eine septische Sinusthrombose, so soll sogleich die Jugularis unterbunden und dann erst die weitere Blosslegung des Sinus vorgenommen werden. Nach Zaufal ist es ja richtig, dass in dem Falle, wo ein fester, organisirter Thrombus im Foramen jugulare existirt, die Unterbindung der Jugularis entfallen kann, aber es kann die Diagnose, ob ein solcher Schlussthrombus hier vorhanden ist, erst durch Blosslegung des Sinus bis in das Foramen jugulare hinein gestellt werden, und findet man einen solchen nicht, so liegt die Gefahr vor, durch die Erschütterung bei der Operation schon lebensgefährliche Metastasen erzeugt zu haben, und dann könnte die Unterbindung leicht zu spät kommen.

Bergmann begründet seine Anschauung damit, dass das Rühren an dem deletären und vom Blutstrom so leicht fortzuschleppenden Inhalt des Sinus nicht ohne Gefahr sei, denn es wären Fälle bekannt, wo unmittelbar nach der Entleerung des Sinus Schüttelfröste und Lungenembolien folgten.

Forselles befürwortet diese Operation, weil wir bei einer so schweren Erkrankung keinen Eingriff, der auch nur die geringste Möglichkeit für die Rettung des Lebens geben kann, als zu gross ansehen dürfen. Wenn wir selbst in zwei Dritteln der Fälle die Unterbindung unnöthiger Weise vornehmen würden, ist dies jedenfalls besser, als wenn wir es in einem Drittel der Fälle, wo die Unterbindung des Gefässes indicirt ist, unterliessen.

Lane empfiehlt die Jugularisunterbindung sogar bei Pyämie ohne Sinusphlebitis.

Ferner könnte für die Unterbindung der Vena jugularis vor Eröffnung des Sinus die Gefahr des Lufteintritts angeführt werden, und dies mit Rücksicht auf die Fälle von Guye und Kuhn. Allein diese Gefahr scheint eine nur sehr geringe zu sein, da die otiatrische Literatur nur diese beiden Fälle aufweist und nach Senn Lufteintritt nur unter ganz bestimmten Bedingungen eintreten kann: bei erhobenem Kopf, Druckabfall im Sinus nach grossen Blutverlusten und tiefer Inspiration.

Deshalb vertritt Körner die Anschauung, dass unter gewissen Bedingungen die Jugularis noch vor Eröffnung des Sinus unterbunden werden müsse, und zwar in allen Fällen, von denen man weiss, dass die Thrombose bis in den Bulbus oder gar in die Vena jugularis herabreicht; ebenso erfordern nach Körner die Fälle, wo der Sinus respiratorische Bewegung zeigt, grösste Vorsicht, und soll die Unterbindung der Jugularis vor Eröffnung des Sinus vorgenommen werden, wenn letzterer nach dem Herzen zu nicht verschlossen ist, da die inspiratorische Ansaugung ganz plötzlich auftreten kann.

Alle anderen Autoren empfehlen die Unterbindung der Vena jugularis erst nach Eröffnung des Sinus transversus, vorausgesetzt, dass die daselbst vorgefundenen Verhältnisse eine Jugularisunterbindung indiciren, und zwar von folgenden Anschauungen ausgehend.

Jansen hält die Unterbindung der Jugularis vor Eröffnung des Sinus für falsch, weil die Diagnose der Sinusthrombose nicht ganz sicher gestellt werden kann und weil durch die Jugularisunterbindung auch der Sinus petrosus inferior der Thrombosirung und Infection verfällt. Die Unterbindung der Jugularis ist ganz unberechtigt, wenn der

Sinus sigmoideus mit einem soliden Thrombus erfüllt ist, selbst wenn sich ein solider, unverfärbter Thrombus bis in den Bulbus fortsetzt. Denn wenn dies der Fall ist, klappt der unter dem Thrombus befindliche Theil der Jugularis zusammen, die Venenwände verkleben, ein Blutstrom, der Thrombentheile mitreissen könnte, fehlt, da die Vene erst von dem verhältnissmässig tief stattfindenden Eintritt der Vena pharyngea an wieder dem Blutstrom dient.

Eine nachträgliche Unterbindung führt Jansen aus, wenn nach Ausräumung des Sinus eine Besserung des Allgemeinbefindens ausbleibt oder wenn gar Schüttelfröste auftreten. Selbstverständlich ist in einem Fall von septischer Phlebothrombose des oberen Abschnittes der Jugularis die sofortige Unterbindung dringendst geboten.

Als Zeichen einer bestehenden Phlebothrombose der Jugularis gelten nach Jacobsohn folgende Symptome: Die Füllung der Jugularis externa auf der kranken Seite ist geringer als auf der gesunden, da sie sich hier in die collabirte Interna leichter entleeren kann (Gerhardt'sches Symptom). Im Verlauf der Jugularis findet man nicht selten einen harten Strang, welcher sowohl spontan als auch auf Druck schmerzhaft ist. Die Weichtheile und die Drüsen über der Jugularis sind geschwollen. Es besteht ferner Schmerz in der betreffenden Halsseite bei Bewegungen des Kopfes, namentlich nach der gesunden Seite und beim Schlucken, trotz völlig normaler Verhältnisse im Pharynx und Larynx. Pflanzt sich die Thrombose von der Jugularis interna auf die Vena facialis communis fort, so beobachtet man mitunter vorübergehende Oedeme im Gesicht. Empfindlichkeit längs der Jugularis kann aber ausser durch Phlebitis derselben auch durch Lymphangoitis (Schwartze) oder Senkungsabscesse und durch letztere auch eine strangförmige Infiltration in der Jugularis verursacht werden.

Auch Brieger hält die Jugularisunterbindung nicht für gefahrlos. Es käme zur Stromumkehr, und der rückläufige Blutstrom könne wandständige Thromben mitreissen und Embolien erzeugen. Die eigentliche Gefahr aber wäre darin gelegen, dass durch die Unterbindung der Jugularis in dem abgesperrten Bezirke zwischen Ligatur und Sinusthrombose eine Thrombose erst herbeigeführt werde, welche unter dem Einflusse von Microorganismen vereitern könne.

Nach Leutert darf die Unterbindung immer erst nach der Operation am Sinus stattfinden. Bei obturirenden Thrombosen soll man nach Leutert nur unterbinden, wenn die Jugularis selbst thrombosirt ist oder die Annahme berechtigt ist, dass vom Thrombus aus durch die Jugularis sehr viele infectiöse Keime in die Circulation gelangen, so dass der Patient dadurch unmittelbar gefährdet erscheint. Dagegen soll die Jugularis stets unterbunden werden, sobald es sich um eine wandständige Thrombose handelt. Die Zeichen hierfür sind gegeben in Verfärbung und Erweichung der Sinuswand und in dem Hervorstürzen flüssigen Blutes von unten.

Die Probepunction statt der Incision des Sinus verwirft Leutert, weil die Canüle wandständige Thromben durchdringen und an Stellen oberhalb oder unterhalb des Thrombus ausgeführt werden könne. Die Gefahr des Lufteintrittes bestehe nur unter besonderen Umständen.

Nach Macewen ist die Unterbindung indicirt, wenn die Sinus-

phlebitis so ausgedehnt ist, dass sie durch Eröffnen der oberen zwei Drittel des Sinus nicht entfernbar ist.

Horsley empfiehlt die einfache Unterbindung der Jugularis nur, wenn bei Sinusthrombose Metastasen bereits eingetreten sind, um fernere Metastasen zu verhüten.

Nach Körner's Statistik wurden von 79 Fällen von Lateral-Sinusthrombose 41 geheilt, 38 sind gestorben. Die Jugularis wurde unterbunden vor der Ausräumung des Sinus 28 Mal mit 18 sicheren und einer unsicheren Heilung, zwischen Anfang und Vollendung der Ausräumung 1 Mal ohne Heilung, nach der Ausräumung 10 Mal mit 6 Heilungen. 2 Mal wurde die Jugularis unterbunden, ohne dass der thrombosirte Sinus ausgeräumt wurde (mit Heilung). Demnach heilten von 41 operirten Sinusphlebitiden mit Jugularisunterbindung 61 pCt., von 38 ohne Unterbindung 42 pCt.

Die Statistik von Forselles weist bei 16 Fällen mit Unterbindung 10 Heilungen = 62,5 pCt., bei 13 Fällen ohne Unterbindung 7 Heilungen = 53,8 pCt. Heilungen auf.

Die Statistik von Hessler weist in 4 Fällen mit blosser Jugularisunterbindung 2 Heilungen = 50 pCt. auf, in 23 Fällen von Sinusphlebitis mit gleichzeitiger Unterbindung resp. Eröffnung der Jugularvene 16 Heilungen = 69 pCt., in 54 Fällen, die blos durch Eröffnung und Ausräumung des Sinus behandelt wurden, 31 Heilungen = 57,4 pCt.

Geht die infectiöse Thrombose durch Fortleitung durch den Sinus circularis Ridleyi vorn und das Torcular Herophili hinten in den Lateralsinus der anderen Seite über, muss nach Jansen doppelseitig unterbunden werden. Ob diese doppelseitige Unterbindung den Körper vor Metastasen aus thrombophlebitischen Herden sicher schützt, darüber existiren nach Hessler keine practischen Erfahrungen.

Schliesslich möchte ich noch die Ansicht Schwartze's anführen: „Verläuft ein Fall nach Unterbindung der Jugularis günstig, so darf daraus nicht der Schluss gezogen werden, dass dies das lebensrettende Moment abgegeben hat, sondern das Entscheidende wird für den einzelnen Fall neben der vollständigen Entfernung des Jaucheherdes im Knochen das Verhältniss der vor der Operation oft gar nicht zu erkennenden Ausbreitung der Thrombose sein, sowie der Kräftezustand des Kranken, ob derselbe sich mit den pathogenen Microorganismen abzufinden vermag."

Dr. Carl Biehl: Am 12. Januar 1899 zeigte ich in der k. k. Gesellschaft der Aerzte einen Kranken, an welchem ich wegen central fortschreitender otogener Thrombose des Sinus sigmoideus und eitrigen Zerfalls der Thrombenmassen mit gutem Erfolge die Jugularis unterbunden hatte. (Officielles Protocoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 3.) Wie ich bereits damals in den die Krankenvorstellung begleitenden Worten hervorgehoben habe, so glaube ich auch heute wieder betonen zu müssen: Wenngleich die nackten Zahlen, welche uns die Eingriffe bei nachgewiesener Thrombose des Sinus transversus darstellen, sicherlich nicht zu Ungunsten der Jugularisunterbindung sprechen, so sind doch die gewichtigen Stimmen (Jansen, Brieger, Habermann, Haug), welche gegen eine präventive und gegen die obligate Unterbindung der Vene

laut geworden, zu beherzigen. Erwägt man ferner, wie verschiedenartig der anatomische Befund, die Verschiedenheit in der Virulenz des infectiösen Materiales, so ist auch die Vielgestaltigkeit des klinischen Bildes erklärlich. Dann wird aber auch sicherlich zugegeben werden müssen, dass diese so wichtige Frage: Soll bei Sinusthrombose die Jugularis unterbunden werden und wann soll dies vorgenommen werden, vor der Eröffnung des Sinus, gleichzeitig oder hernach, nie durch eine allgemein giltige Antwort befriedigt werden kann. Nach meinem Dafürhalten ist es am besten, jeden Fall für sich zu beurtheilen und danach das operative Eingehen zu richten.

Prof. Gruber hält es für die Pflicht eines jeden Fachmannes, der eine grössere oto-chirurgische Erfahrung für sich hat, sich über eine so wichtige Frage, wie es die Unterbindung der Vena jugularis ist, zu äussern, und von diesem Standpunkt wolle er einige Worte darüber sagen.

In theoretischer Beziehung hält er die Unterbindung der Vena jugularis mit dem Endzwecke, die Weiterverbreitung der infectiösen Stoffe aus dem Sinus der harten Hirnhaut aufzuhalten, für vollkommen rationell. Viel weniger könne er sich in der Praxis für jene weite Indication aussprechen, die von mancher Seite gestellt werde. Wie schon College Biehl bemerkte, sei es ja nicht immer möglich, eine sichere Diagnose der Thrombose des Sinus sigmoideus aufzustellen, und das allein müsse schon hinreichen, vorsichtig zu sein. Bedenke man, dass bei der Unterbindung der V. jugularis die Circulation im und am Schädel bedeutend beeinträchtigt wird, so wird man gewiss vor der Unterbindung ohne genaue Indication zurückschrecken. Man dürfe ja nicht vergessen, dass durch derartige künstlich geschaffene Circulationsstörungen eingeleitete oder schon vorhandene intracranielle Processe jedenfalls gesteigert werden können, und es wäre dann leicht möglich, dass solche Fälle, die vielleicht durch die Natur zur Heilung kommen konnten, durch diese künstliche Steigerung letal enden.

Gruber meint, mit alledem, was er gesagt, habe er sich keineswegs gegen die Unterbindung der Vena jugularis bei Sinus-Thrombose ausgesprochen; im Gegentheil glaubt er, dass sie in einzelnen Fällen gewiss das Ihrige leisten wird, man müsse sie aber vor der Hand noch als eine Operation betrachten, deren Indication nicht genau festzustellen ist, und dennoch muss der Arzt in jedem einzelnen Fall nach den Eingebungen seiner Erfahrung handeln.

Gruber selbst steht auf dem Standpunkt Jener, welche die Operation erst dann für indicirt halten, wenn bei der Trepanation oder auch später die Erscheinungen für die Jugularisunterbindung sprechen. Dennoch könne nach seiner Ansicht die Operation der Unterbindung der Vena jugularis in der grossen Mehrzahl einschlägiger Fälle nur nach stattgehabter Freilegung des Sinus vorgenommen werden.

4. Dr. Panzer demonstrirt das Präparat eines otitischen Hirnabscesses.

Die Krankengeschichte des Falles war folgende: Anfangs December 1898 kam der fünfjährige Knabe mit seiner Mutter in seine Ambulanz am St. Anna-Kinderhospital. Die Mutter wusste trotz eindringlichen Befragens nichts weiter anzugeben, als dass das Kind vor 14 Tagen einmal auf den Kopf gefallen sei; seitdem klage es über Schmerzen

am rechten Ohr. Anderweitige Beschwerden soll das Kind nie gehabt, insbesondere an Ohrenfluss nie gelitten haben. Die Untersuchung des Kindes ergiebt eine starke Schwellung des Gehörganges, insbesondere der oberen Wand desselben, so dass die Inspection des Trommelfells nicht möglich ist. Das Kind ist munter und klagt nur bei Druck auf den Gehörgang über Schmerzen, der Processus mastoideus nicht empfindlich. Eine Incision in die obere Gehörgangswand fördert ein wenig Eiter zu Tage. Nach 24 Stunden jedoch ändert sich das Bild vollkommen. Das vorher muntere Kind ist ganz apathisch, die Temperatur ist bis auf 39,5 gestiegen, der Processus mastoideus auf Druck empfindlich, die Haut über ihm ödematös. In Anbetracht dieses Zustandes schritt Panzer zunächst zu einer explorativen Eröffnung des Mittelohres. Ein Schnitt hinter der Ohrmuschel durchdringt die Weichtheile. Nach Durchtrennung des Periostes zeigt sich eine Ansammlung von Eiter, der Knochen jedoch ist oberflächlich ganz normal. Der Gehörgang wird bis zur Insertion des Trommelfells abgelöst, derselbe ist vollkommen destruirt und an seiner Stelle sind Cholesteatommassen in grosser Menge angesammelt. Auf Grund dieses Befundes macht Panzer die typische Radicaloperation. Gleich bei den ersten Meisselschlägen zeigt sich der Knochen eitrig infiltrirt und durch Caries in weitem Umfange zerstört. Insbesondere localisirt sich die Caries nach rückwärts, wo im Antrum eine grosse Menge Eiter angesammelt ist. Die knöcherne Wand des Sinus ist in weitem Umfange zerstört, so dass der Sinus auf mehr als 1 cm blossgelegt erscheint. Die Wand des Sinus ist normal gefärbt, eine Punction desselben ergiebt normales Blut. Zwischen Sinuswand und Knochen ist ebenfalls eine grosse Menge Eiter angesammelt. Die Dura mater von normalem Aussehen und normaler Spannung. Das Tegmen tympani zeigt keine pathologische Veränderung. Von den Gehörknöchelchen ist nur der Hammerkopf destruirt nachweisbar, Ambos nicht vorhanden.

Der weitere Verlauf war ganz ausgezeichnet. Am vierten Tage nach der Operation konnte der Knabe bereits das Bett verlassen, fühlte sich vollkommen wohl, klagte über keinerlei Schmerzen. Die Temperatur war andauernd normal, als höchste Erhebung wurde 37,2 gemessen.

Am 7. Tage nach der Operation: erster Verbandwechsel — normales Aussehen der Wunde, geringe Secretion —, ebenso beim zweiten Verbandwechsel; am 10. Tage wird das Kind entlassen, um weiter ambulatorisch behandelt zu werden. Am 12. Tage plötzliche Veränderung des bis dahin ganz normalen Befindens. Das Sensorium des Kindes ganz benommen, Temperatur 39,2, maximale Erweiterung der rechten Pupille, Ptosis des rechten Augenlides. Wenige Stunden nach der neuerlichen Aufnahme Exitus letalis. Die Section ergab folgenden Befund: Am Felsenbein entsprechend dem operativen Eingriff eine grosse Lücke mit einem circa kreuzergrossen Defect gegen die hintere Schädelgrube. In demselben liegt der Sinus frei zu Tage. Die Dura mater frei, Meningen frei, blutärmer. Die Blutleiter frei. Im rechten Schläfenlappen ein kleinapfelgrosser alter Abscess mit einer dicken Schwiele, der bis an die Aussenfläche des Schläfenlappens reicht. Die Ventrikel sind frei, Kleinhirn normal.

Der Fall ist nach mehrfacher Hinsicht hin interessant. Bemerkens-

werth ist zunächst der vollkommen freie Intervall zwischen Operation und Exitus letalis. Zu erklären ist dasselbe wohl durch die Druckentspannung nach Entleerung des perisinuösen, extraduralen Abscesses. Bemerkenswerth ist ferner die Thatsache, dass beim Bestehen des Abscesses im Schläfenlappen die Basis der mittleren Schädelgrube ganz frei von pathologischen Veränderungen sich erwies, die Zerstörungen im Knochen vielmehr sämmtlich in die hintere Schädelgrube leiteten. Da gar kein Anhaltspunkt für den Sitz des Hirnabscesses bestand, hätte der nächste Weg wohl nur auf das Kleinhirn geführt, und der Abscess wäre bei der Operation unentdeckt geblieben. Geben doch die Autoren, so insbesondere Gradenigo, an, dass man sich bei unbestimmbarem Sitz einer endocraniellen Complication an die hauptsächlichsten Knochenveränderungen halten solle, und je nachdem das Tegmen tympani oder das Antrum mastoideum besonders afficirt wären, auf die mittlere resp. hintere Schädelgrube losgehen solle.

* * *

Nach Schluss der wissenschaftlichen Verhandlungen verblieben die Mitglieder der Gesellschaft zur Berathung administrativer Angelegenheiten, und es wurde beschlossen:

1. In Anbetracht dessen, dass in diesem Jahre der internationale Otologen-Congress in London tagen wird und die meisten Mitglieder diesen Congress besuchen wollen, wird die Oesterreichische otologische Gesellschaft im Jahre 1899 keinen Otologen-Tag abhalten.

2. Das Vereinsjahr des Gesellschaft soll von jetzt ab mit dem Kalenderjahre correspondiren; demnach beginnt es am 1. Januar und endet mit dem 31. December eines jeden Jahres. Dementsprechend werden die jetzigen Functionäre in der letzten Sitzung des laufenden Jahres ihr Amt niederlegen, und es wird die Neuwahl stattfinden.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 9. Februar 1898.

Vorsitzender: Henry T. Butlin.

Berichte der Commission zur Untersuchung krankhafter Geschwülste.

1. Der von Dr. Spicer im December 1897 vorgestellte, schnell recidivirende Tumor der Nasenscheidewand hat sich als Fibroangiom ganz gutartigen Characters erwiesen.

2. Ein von M. Morley Agar im November 1897 vorgestellter Zungentumor zeigt sich zusammengesetzt theils aus dichtem fibrösen Gewebe, theils aus lockerem Bindegewebe mit Zellen. Für Malignität spricht nichts. Die Commission hebt hervor, dass derartige Gewächse in der Zunge ohne Beimengung von lymphangiomatösem Gewebe selten sind.

3. Recidivirendes Larynxgewächs, von einem Falle Dr. Bond's, wo in zwei Jahren wenigstens fünf Mal eine Geschwulst aus dem Kehlkopf entfernt worden ist. Das Gewächs war etwa zwei Erbsen gross, entsprang gerade vom Ende und hinteren Theil des linken Taschenbandes und hing zwischen den Taschenbändern herab. Es sah nicht aus wie ein Papillom: bei der Untersuchung machte es den Eindruck einer Epithelgeschwulst von ungewöhnlichem Character. Weitere Untersuchungen sind abzuwarten.

Die Fossa supratonsillaris.

Dr. Paterson zeigt Präparate und Photos der Fossa supratonsillaris. Auf die Wichtigkeit dieses Gebildes wurde er durch einen vor zwei Jahren beobachteten Fall aufmerksam gemacht, und er hat seit der Zeit eine grosse Zahl von Beobachtungen über seine Form und die Erkrankungen, die es befallen, gesammelt. Von den Halsärzten ist dieser Gegenstand bisher, wie eine Durchsicht der Literatur zeigt, nicht beachtet worden. Der Raum, den man in der Mehrzahl der Fälle antrifft, liegt hinter dem vorderen Gaumenbogen in seiner oberen Parthie und ist fälschlich als eine vergrösserte Tonsillarcrypte angesehen worden. His hat ihn als anatomischen Raum beschrieben und ihm den obigen Namen beigelegt: er betrachtet ihn als Ueberrest der zweiten Kiemenspalte. Der Vortragende kommt auf Grund zahlreicher Untersuchungen an Lebenden und Todten zu dem Schluss, dass die Lagebeziehungen des Raumes von zwei Factoren hauptsächlich beeinflusst werden.

1. Die Ausbildung der Plica triangularis kann Gestalt und Tiefe der Grube beeinflussen. Dieses Gebilde ist eine dreieckige Schleimhautfalte, die vom vorderen Gaumenbogen zwischen dem vierten und fünften Monat des fötalen Lebens vorspringt und sich häufig bis in das Jünglingsalter erhält.

2. Die Entwicklung des tonsillaren Drüsengewebes in den Sinus tonsillares schwankt beträchtlich und verändert die Ausdehnung und sogar die Lage der Grube: zuweilen nämlich liegt sie nicht über der Tonsille und würde alsdann passender als „Recessus palatinus" bezeichnet werden. Die Grube erstreckt sich nach verschiedenen Richtungen und tritt in Beziehungen zu tiefer gelegenen Theilen. Ihre pathologische Wichtigkeit besteht darin, dass sowohl maligne Neubildungen von ihr ausgehen können und dass sie häufig Sitz der Infectionen bei manchen Erkrankungsformen ist.

Dr. Scanes Spicer hat der Fossa supratonsillaris schon längere Zeit seine Aufmerksamkeit geschenkt. Das klinische Bild der Erkrankungen (Retentionscysten, Gries, Stein und Eiterung), für die man gewöhnlich den Grund in den Tonsillen sucht, sei bekannt, ebenso die meist erforderliche chirurgische Behandlung. Früher hätte er diese Erkrankungen der Fossa mit solchen der Lacunen verwechselt, späterhin habe er einen durch abnorme Verwachsungen gebildeten Hohlraum angenommen; aber seit einigen Jahren habe er sich davon überzeugt, dass der Recessus supratonsillaris ein bestimmtes und regelmässig auftretendes anatomisches Gebilde sei. Das adenoide Gewebe der Tonsille wuchert leicht in die Grube hinein, kann aber leicht daraus entfernt werden.

Dr. Hill ist überrascht, dass Dr. Paterson keine Literatur über diesen Gegenstand gefunden hat, da doch in den Sitzungsberichten der Gesellschaft erst kürzlich ein Fall erwähnt worden ist, indem ein Stein in der Fossa sass.

Dr. St. Clair Thomson ist ebenfalls sehr erstaunt darüber, dass in maassgebenden Literaturnachweisen der Gegenstand so wenig behandelt ist. Er ist der Ansicht, dass die Fossa supratonsillaris in der modernen deutschen Literatur bekannt und häufig erörtert ist. Erst kürzlich hat er einen Artikel von Grünwald in der „Münch. medic. Wochenschr." gelesen, der die Eröffnung der Peritonsillarabscesse durch die Fossa supratonsillaris empfiehlt, und Killian führte in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde aus, dass Tonsillarabscesse in der Fossa supratonsillaris mittelst einer Sonde leicht zu eröffnen sind. Die von Dr. Paterson so eingehend untersuchte und trefflich beschriebene Gegend sei eben von klinischer Wichtigkeit bei peritonsillaren Ansammlungen von Eiter, und die meisten Laryngologen öffneten den Abscess auch an dieser Stelle, wenn auch nicht auf dem von Dr. Grünwald beschriebenen Wege, sondern von ausser her, durch den vorderen Gaumenbogen hindurch.

Papillom der Tonsille.

Dr. Paterson demonstrirt ein Papillom der Tonsille eines 10jährigen Knaben. Das Präparat lässt erkennen, dass das Papillom, obwohl anscheinend vorn und innen mit der Tonsille verbunden, doch nicht von letzterer ausgeht, sondern von der Plica triangularis, die gut ausgebildet ist. Aus seinen Beobachtungen schliesst der Vortragende 1. dass die meisten sogenannten Papillome der Tonsille — die entweder kleine, mit Epithel bedeckte Haufen lymphatischen Gewebes oder echte Papillome sind, wie im vorliegenden Falle — von der Plica und nicht von der Tonsille ausgehen, und 2. dass sie häufig zu der Fossa supratonsillaris in engen Beziehungen stehen.

Ein neuer Schlingenführer für Hals und Nase.

Dr. Lambert Lack zeigt eine neue Schlinge für Hals und Nase, deren Vorzug darin bestehen soll, dass nach festem Anlegen der Schlinge um die zu entfernende Geschwulst die Schlinge vermittelst einer Schraube noch weiter zugeschnürt werden kann. Dadurch erhält man genügende Kraft, um die derbsten Geschwülste zu durchschneiden, und zugleich wird die Abtrennung langsam bewerkstelligt und Blutungen vermieden. Das Instrument erfordert, um die Schraube zu handhaben, den Gebrauch beider Hände, jedoch betrachtet der Vortragende dies nicht als Nachtheil.

Radicale Heilung eines veralteten Oberkieferhöhlenempyems.

Mr. Wagget stellt eine ältere Frau vor, die seit acht Jahren an Kieferhöhlenempyem leidet, das sie mittelst täglicher Ausspülungen durch die Alveole behandelt hat. Er operirte nach Luc, indem er eine grosse Oeffnung in der Fossa canina machte, die Polypen gänzlich entfernte, ebenso die dicke rothe, papillomatöse Auskleidung der Höhle, bis überall der nackte weisse Knochen freilag. Der Knochen war ausnehmend weich und nachgiebig, und beim Einführen eines Drainrohrs vermittelst einer schlanken Sinuszange durch das in den unteren Nasengang ge-

bohrte Loch wurde der harte Gaumen verletzt, heilte aber in wenigen Tagen wieder. Immerhin scheint es, um solche Zufälle zu vermeiden, gerathen, lieber von der Nase als von der Höhle her das Bohrloch zu machen und das Rohr einzuführen. Das Periost und die Schleimhaut wurden über der Wunde in der Fossa canina zusammengenäht und heilten. Das Drainrohr im Knochen wurde am dritten Tage entfernt und ist nach des Vortragenden Ansicht fernerhin entbehrlich.

Keine Reaction post operationem. Seit der Operation (fünf Wochen) keine Eitersecretion mehr. Das Spülwasser vollkommen klar, kein Ausfluss aus der Nase.

Dr. W. Hill und Ch. Lake protestiren dagegen, dass diese Operation Luc zugeschrieben wird, da Spicer sie schon vor ihm gemacht und beschrieben hat. Ebenso hat Senn unabhängig davon eine osteoplastische Resection der vorderen Wand mit Oeffnung nach der Nase beschrieben.

Dr. St. Clair Thomson fragt, ob ein Stück der knöchernen Wand in der Fossa canina losgelöst und reponirt worden ist, und wie lange das Drainrohr vom Antrum in den unteren Nasengang in situ gelassen wurde.

Dr. Scanes Spicer ist überrascht, dass Dr. Waggett die Methode als neue schildert. In den letzten 4—5 Jahren seien zahlreiche Publicationen in der englischen medicinischen Presse erschienen, die eine im Wesentlichen von der vorgetragenen nicht verschiedene Methode empfehlen. Ueberdies sei über diese Methode eine Discussion in der Londoner laryngologischen Gesellschaft gehalten worden, in der die Methode allgemein verworfen wurde wegen der unnöthigen Schwere der durch sie entstehenden Gesichtsdeformität und wegen des Bestehenbleibens einer Wangenhöhlenfistel. Er hätte sich aber durch weitere Erfahrungen überzeugt, dass diese schädlichen Folgewirkungen übertrieben sind resp. nicht eintreten, und viele britische Rhinologen wenden jetzt diese Methode an mit breiter Eröffnung der Fossa canina, Curettement, keine Drainage nach der Wange zu, dafür freie Gegenöffnung in den unteren Nasengang. Die Resultate sind befriedigend. Er empfiehlt sie in allen uncomplicirten Fällen von chronischem Kieferhöhlenempyem.

Mr. Waggett bemerkt, dass durch gänzliches Entfernen der Schleimhautauskleidung der Höhle die Nothwendigkeit, längere Zeit zu drainiren, fortfällt.

Lähmung des rechten Stimmbandes.

Dr. Willcocks stellt einen 70jährigen Patienten vor mit Unbeweglichkeit des rechten Stimmbandes und Schwellung der rechten Kehlkopfseite und des Interarytänoidealraumes. Die Schwellung ist unter Anwendung von Inhalationen und Jodkali ziemlich zurückgegangen.

Fr. Semon hält den Fall für nicht maligner Natur; Mr. Butlin widerspricht dem mit Rücksicht auf die Drüsenschwellungen und die Cachexie des Patienten.

Beginnendes Epitheliom des Stimmbandes.

Dr. H. Tilley stellt einen 49jährigen Patienten vor, der seit zwei Monaten über Verlust der Stimme klagt ohne Schmerzen oder Schluckbeschwerden. Am vorderen Ende des linken Stimmbandes eine weiss-

liche Verdickung. Hinterer Theil des Stimmbandes geröthet, mehr als der entsprechende Theil des rechten. Bewegung bei der Phonation etwas beeinträchtigt.

Der Vorsitzende und F. Semon halten den Fall für sehr geeignet zur Operation, empfehlen aber vorher microscopische Untersuchung.

Primäres Epitheliom der Uvula.

Dr. Walker Downie stellt einen Fall von primärem Epitheliom der Uvula vor. Ein 56jähriger Mann klagte seit etwa zwei Monaten über Halsschmerzen, Schluck- und Athembeschwerden. Bei der Untersuchung fand sich die Uvula als grosser fleischiger Körper: grössere Theile der Oberfläche waren ulcerirt, namentlich vorn und rechts. Der Eindruck auf dem Zungenrücken ebenfalls rauh. Bei der Palpation hart und leicht blutend. Die Gaumenbögen waren frei.

Die Diagnose wurde auf Epitheliom gestellt und die ganze Uvula sofort unter Cocain entfernt, wobei die Incisionen weit in den weichen Gaumen hineingingen. Die Wunde heilte in vier Tagen, und jetzt nach sechs Monaten ist noch kein Recidiv da.

Interarytänoidale Gewächse.

Mr. Lake stellt eine Frau mit Gewächsen der Regio interarytaenoidalis vor. Die Geschwulst nahm den oberen Theil dieser Gegend ein, war von blassröthlicher Farbe, ohne Unregelmässigkeiten der Oberfläche. Nach ihrer Entfernung grosse Besserung des Allgemeinbefindens.

Dr. Clifford Beale ersucht Mr. Lake, die Patientin unter Beobachtung zu halten und nach drei Monaten über den Erfolg der Operation zu berichten. Es wäre wünschenswerth, die Indicationen für diese Art Operationen genau zu begrenzen. Die interarytänoiden Tumoren verursachen für gewöhnlich nicht hinreichende Störungen, um eine Operation zu rechtfertigen. Die Wunde nach einer solchen könne leicht Anlass zu tuberculöser Infection geben.

Carcinom der Epiglottis und Zungenbasis.

Mr. Spencer zeigt einen carcinomatösen Tumor, der die obere Epiglottis und im Besonderen die Zungenbasis einnahm. Gestalt und Grösse einer Mandarine, beim Durchschneiden erschien er fest und weiss. Microscopisch stellt er sich als Carcinom heraus. Epithelzapfen dringen vom Oberflächenepithel in die Masse des Tumors hinein, der aus polyedrischen Rund- und Spindelzellen bestand, mit weichem Bindegewebsstroma. Eine vergrösserte Lymphdrüse am Halse schien auf den ersten Blick ein Rund- und Spindelzellensarcom zu sein. In der primären Geschwulst fanden sich spärliche Krebsnester, in den Drüsen nicht. Deutliche alveolare Anordnung war weder in der primären noch in der secundären Geschwulst; dennoch kann kein Zweifel darüber bestehen, dass die Geschwulst vom Epithel ausging, von der Falte zwischen Epiglottis und Zunge.

Der Tumor wurde einem 70jährigen Mann entfernt, der über zunehmende Beschwerden beim Schlucken klagte. Schon nach drei bis vier Monaten konnte er nur breiig-weiche Substanzen schlucken. Ferner belästigte ihn beständige Schleimansammlung im Munde und eine schmerzhafte Anschwellung am Halse. Abmagerung und Schwächegefühl, seitdem die Schluckbeschwerden begannen. Athmung nicht gestört, aber die Stimme ist etwas dumpf geworden. Bei der Unter-

suchung fand sich der untere Teil des Pharynx gänzlich von der Geschwulst ausgefüllt, die mit dem Finger abgetastet werden konnte: weder Larynx- noch Oesophagusöffnung waren sichtbar. Infiltrirte Drüse am Halse nahe am Durchbruch. Während der Vorbereitungen zur Narcose wurde Patient asphyctisch, so dass sofort die vorläufige Tracheotomie ausgeführt wurde. Bei der nochmaligen genauen Abtastung des Pharynx fand sich der Larynx hinter dem Tumor etwas in die Höhe gezogen, die aryepiglottischen Falten lagen auf seiner hinteren Fläche. Es wurde die transversale Pharyngotomia subhyoidea gemacht, die Basis der Epiglottis quer durchtrennt und die ary-epiglottischen Falten durchschnitten. Nachdem so ein Stiel gebildet war, wurde der Tumor mittelst Galvanocaustik schnell entfernt. Vollständige Naht der Pharynxwunde, Entfernung der Trachealcanüle, Incision der durchbrechenden Drüse am Halse, die mit einem starken Antisepticum ausgewischt wurde, Vereinigung der Hauträuder. Zunächst Wohlbefinden, Verschwinden der Beschwerden. Am fünften Tage dicker Nebel, Patient bekommt eine Bronchitis und stirbt acht Tage nach der Operation. Anzeichen einer Pneumonie weder bei Lebzeiten noch bei der Section zu finden. Die Pharynxwunde und der in die durchbrechende Drüse gemachte Hautschnitt waren fest verwachsen, die Tracheotomiewunde füllte sich mit Granulationen. Der primäre Tumor war völlig entfernt, aber es fanden sich infiltrirte Drüsen im Pharynx und am Halse.

Eine Entfernung des Tumors durch den Mund mittelst der Schlinge war ausgeschlossen, selbst im frühen Stadium, da keine Stielbildung vorhanden war: man hätte Epiglottis und ary-epiglottische Falten mit in die Schlinge nehmen müssen, und Glottisödem oder andere Complicationen waren alsdann zu besorgen.

Fel. Semon macht auf das sonderbare Verhängniss aufmerksam, das der Pharyngotomia subhyoidea anhaftet und wofür die Autopsie keine Erklärung gebe. Kein Fall ist nach seinen Erfahrungen durchgekommen.

M. Butlin bestätigt dies. In einem Fall gingen Gelbsucht, acute Manie dem Tode voran.

Epitheliom des linken Stimmbandes.

Mr. Stephen Paget stellt ein Epitheliom des linken Stimmbandes vor. Ein 43jähriger Mann klagt seit sechs Monaten über Heiserkeit und empfindet jetzt Schluckbeschwerden.

Das linke Stimmband verdickt und ulcerirt, die Ulceration erstreckt sich bis in den Interarytänoidealraum. Bei der Phonation unbeweglich. Infiltrirte Drüse in linker Submaxillarregion.

Fel. Semon empfiehlt unverzügliche Operation, die Erkrankung sei wahrscheinlich weiter vorgeschritten, als man bei der Laryngoscopie sehen könne.

M. Butlin stimmt bei. Er hält partielle Laryngotomie für nothwendig, ebenso Entfernung der infiltrirten Drüse.

II. Kritiken.

Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre. Von O. Zuckerkandl in Wien. Lehmann's Handatlanten 1897, Bd. XVI.

Auch in dieser Zeitschrift möge Zuckerkandl's vorzüglicher Grundriss Berücksichtigung finden, da das Capitel „Operationen am Kopfe und Halse" durch seine klare Darstellung, sowie durch die dem Text beigegebenen trefflichen Abbildungen für den Laryngochirurgen von Werth sind, wenn auch dem Rahmen des Buches entsprechend auf Details in den einzelnen Operationsverfahren naturgemäss nicht eingegangen wurde. Für den Specialisten kommen namentlich pag. 275 bis 305 in Betracht, worin die Operationen an den Luftwegen, die Oesophagotomie, sowie die Unterbindung der Halsgefässe abgehandelt werden. Die Tracheotomie ist bei möglichster Kürze ausführlicher besprochen, die Exstirpation des Kehlkopfes, als ein heute doch schon vielfach geübtes Verfahren, hätte vielleicht eine genauere Besprechung verdient. Im Uebrigen muss jedoch das Gebotene als vielfach mustergiltig bezeichnet werden. H. v. Schrötter.

III. Referate.

a) Otologische:

Taubstummheit geheilt durch Adenotomie. (Adenoid vegetacziók állol okozott süketnémaság mütét állol gyógyulása.) Von Dr. Heinrich Halász in H. M. Vásárhely. (Gyógyászat 1898, No. 38)

Anknüpfend an einen Fall von Taubstummheit, den Verf. durch Entfernung der drei Mandeln, namentlich der Rachentonsille, und mehrwöchentliche Nachbehandlung mittelst Luftdouche vollkommen geheilt hat, lässt er die diesbezügliche Literatur kurz Revue passiren, verbindet diese Excursion mit statistischen Beziehungen.

Vom Standpunkt des Otologen enthält wohl die Publication nichts Wesentliches, doch ist sie nützlich für den allgemeinen Practiker, weil sie Winke enthält, die für ihn sehr beherzigenswerth und instructiv sind.

Lichtenberg.

Die Behandlungsmethode der chronischen Trommelhöhleneiterung mit Trichloressigsäure. (Ar idült genzedö középfüllob gyógyitára trichloreczetsavoal.) Von Dr. Heinrich Halász in H. M. Vásárhely. (Gyógyászat 1898, No. 23.)

Verf. hat die Trichloressigsäure in den letzten drei Jahren in 50 Fällen angewendet und nur in acht Fällen hat das Mittel versagt. Er fasst seine Erfahrungen in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1. In Anbetracht dessen, dass sich Patienten nur selten zu einem operativen Eingriff entschliessen, müsste jeder Fachmann das Medicament versuchen.

2. Trichloressigsäure ist absolut schmerzlos, wenn vorerst eine frisch zubereitete 15—20proc. Cocainlösung fünf Minuten lang in's Ohr gegossen wird.

3. Feuchte, eiternde und trockene Perforationen führt das Mittel auch dann zur Vernarbung, wenn ohne Unterschied des Alters nur die geringsten sichtbaren Trommelfellreste noch vorhanden sind. Kleine Polypen, Granulationen werden vernichtet.

4. Jahre lang dauernde, jeder conservativen Therapie trotzende chronische Mittelohreiterungen werden, mit geringen Ausnahmen, durch das Mittel geheilt, die subjectiven Geräusche verschwinden und das Ohr wird vor Reinfection geschützt.

5. Schliesslich wird das Gehör nicht nur gebessert, sondern auch vollkommen hergestellt.

Mit einem Wort, Dr. Halász hält die Trichloressigsäure für ein beinahe absolutes Panacée bei chronischen Trommelhöhleneiterungen.

Lichtenberg.

Operative Heilung einer durch adenoide Vegetationen verursachten Taubstummheit. Von Dr. H. Halász. (Gyógyászat 1898, No. 38.)

Ein sechsjähriger Knabe, der für taubstumm gehalten wurde, wird von den adenoiden Vegetationen befreit und fängt an, nach den Lufteintreibungen zu hören und wie ein Kind zu sprechen. Nach einiger Zeit Heilung des Gehörs, und der Knabe wird normal. Die mit dem Fall verbundenen Erklärungen und Folgerungen sind richtig, aber einseitig.

Baumgarten.

Hydrogenum hyperoxydatum bei Nasen- und Ohrenkrankheiten. (A hydrogenium hyperoxydatumról az ord- és fülgyógyöszati gyakorlatban.) Von Dr. Heinrich Halász in H. M. Vásárhely. (Gyógyászat 1897, No. 43.)

Die Erfolge, welche Verf. mit dem fraglichen Mittel erreichte, sind seiner Ansicht nach wohl nicht glänzend, doch ganz befriedigend. Wenn es ihm auch nicht immer gelungen ist, chronische Trommelhöhleneiterungen mit dem Medicament unmittelbar zu heilen, so hat er mit den darauffolgenden anderen Methoden gewöhnlich sein Ziel erreicht. Er hat sich daher entschlossen, die Behandlung einer jeden Mittelohreiterung mit Hydrogenum hyperoxydatum zu beginnen, dasselbe 6 bis 8 Mal zu appliciren, im Fall des Misserfolges zur Trichloressigsäure zurückzukehren. Auf diese Weise ist es ihm beinahe immer gelungen, zu reussiren.

Glückliches Menschenkind! Lichtenberg.

---

b) Rhinologische:

Chamäprosopie, ein ätiologisches Moment für manifeste Ozäna (Rhinitis atrophica foetida). Von B. Meisser in Olten. (Arch. für Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 533.)

M. nahm bei 40 Ozänakranken Messungen der Jochbreite und der Obergesichtshöhe vor und berechnete daraus den Obergesichtsindex

(Maass der Obergesichtshöhe mit 100 multiplicirt und durch Jochbreite dividirt). Er fand, dass von den 40 Kranken 39 Chamäprosope (mit niedrigem Obergesicht) und blos einer Leptoprosop (mit hohem Obergesicht) waren. Um dem Einwurf zu begegnen, dass vielleicht in dortiger Gegend überhaupt die Chamäprosopie vorwiege, machte er Controlmessungen an 200 Nicht-Ozänakranken, Leuten, die zufällig damals die Poliklinik besuchten, auch Gesunden, Turnern, Studenten etc. Die Gesammtheit dieser Messungen und weitere Untersuchungen, namentlich der Nasenschleimhaut, der scheinbar gesunden Nasenseite Ozänakranker insbesondere beziehentlich der Umwandelung des Cylinderepithels in Plattenepithel, gestatteten folgende Schlussfolgerungen: Rhinitis atrophica foetida findet sich in der Regel nur bei Breitgesichtern (Obergesichtsindex unter 50,0). Bei „einseitiger Ozäna" ist das Epithel der anscheinend gesunden engeren Seite wenigstens im Gebiete der mittleren Muschel metaplasirt. Für das Zustandekommen des klinischen Bildes der Rhinitis atrophica foetida müssen in der Hauptsache zwei Factoren zusammenwirken: 1. Epithelmetaplasie der Nasenschleimhaut, 2. Chamäprosopie resp. weite Nasenhöhle. Diese beiden Factoren stehen unter sich in keinem causalen Zusammenhang, sondern sind — wahrscheinlich auch die Metaplasie — angeboren; wo aber der eine der beiden Factoren fehlt, da fehlt auch das characteristische klinische Bild der Ozäna.

Beschorner.

Wann ist die Anwendung der Galvanocaustik in der Nase indicirt. Von Dr. Emanuel Funk in Hamburg. (Wiener medicin. Presse 1898, No. 33, 34.)

Nach einer detaillirten Beschreibung der Physiologie der Nase resp. der Function der Schleimhaut derselben markirt Verf. scharf die Indicationen der Galvanocaustik, indem er auf die verschiedenen Entzündungserscheinungen nach Anwendung derselben aufmerksam macht und ebenso auf alle anderen üblen Zufälle. Er warnt, die einfachen Hyperämien zu brennen, sondern blos die Hypertrophien und die Schleimhaut bei den Reflexneurosen, nach gehöriger Bestimmung des Reflexgebietes. Crysten, Deviationen, Neubildungen sollen operativ beseitigt werden. Ein Mahnruf, den gewiss alle jüngeren Specialisten schon beherzigt haben; die Beseitigung der Hypertrophien wird im nächsten Jahrhundert gewiss auch schon allgemein mit Schlinge und Scheere bewerkstelligt werden, da auch dies Verfahren viel rascher zum Ziel führt als die Galvanocaustik.

Baumgarten.

Zur Aetiologie der Nasenkrankheiten (Rhinolith). Von Sanitätsrath Dr. Hopmann in Köln. (Wiener med. Wochenschr. 1898, No. 41.)

Doppelseitige Rhinolithen wurden bisher nur von Nitsche beschrieben. Der Patient Hopmann's hatte Verstopfung der Nase, eitrigen Ausfluss, Kopfschmerzen, Fallschwindel, Asthenopie und Diplopie. Die Nasengänge waren gepresst voll mit Schleimpolypen, nach deren Beseitigung die Symptome sich wesentlich besserten, nur der Geruch und die Eiterung nicht. Bei der Untersuchung mit der Sonde fand man links einen incrustirten Kirschkern und einen Sequester, rechts dagegen zwei Kirschkerne, nach deren Entfernung Heilung eintrat.

Verf. ist der Meinung, dass durch Würgen und Brechact diese Kerne von rückwärts in die Nase gelangten und dies oft auch bei anderen Fällen vorkommt. Ref. schliesst sich dieser Meinung gewiss an, da er im Jahre 1886 einen Fall von Rhinolith mittheilte, bei welchem eine so starke Deviation des Septums vorhanden war, dass auch er nur an diese Möglichkeit dachte, da Fremdkörper von vorn nicht eingeführt werden konnten. Baumgarten.

Stirnhöhlenempyem nach galvanocaustischer Aetzung der unteren Nasenmuschel. Von Dr. Karutz in Lübeck. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 555.)

Acht Tage nach der Aetzung traten bei dem 30jährigen, sonst gesunden Arbeiter alle Erscheinungen eines Empyems der rechten (gleichseitigen) Stirnhöhle auf. Durch Cocainpinselungen, häufige mechanische Reinigung, Abtragung der vorderen Parthie der mittleren Muschel wurde für freien Abfluss des Eiters gesorgt, durch Ruhe und Eisblase auf die Stirn die Entzündung selbst bekämpft. Zwei Wochen nach Einsetzen der ersten Empyemsymptome war die Heilung vollendet.

Beschorner.

Beitrag zur Diagnose der adenoiden Wucherungen. Von Dr. A. Kantorowicz in Rostow a. Don., Russland. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 560.)

Um die für den Patienten oft sehr unangenehme Digitaluntersuchung zu umgehen, bringt K. auf den sogenannten Heryng'schen Wattetamponträger ein mittelgrosses Stück Watte und führt das so armirte Instrument mit einem gewissen Schwunge für einige Secunden hoch in den Nasenrachenraum ein. Beim Vorhandensein von adenoiden Wucherungen wird, bei ihrer grossen Neigung zu Blutungen, das Wattebäuschchen fast ausnahmslos mit Blut von heller oder dunkler Farbe tingirt sein. Beschorner.

Ueber den Primäraffect der Acne, des Gesichtslupus, der Lepra und anderen Krankheiten der Lymphcapillare. Von Doc. Dr. Georg Sticker in Giessen. (Wiener med. Presse 1898, No. 42.)

Es ist ziemlich allgemein angenommen, dass das Erysipel, Lupus, Rotz von der Nase ausgeht und von da sich weiter verbreitet; Verf. hat dies auch bei der Lepra nachweisen können, da in 8 pCt. seiner Fälle diese der Ausgangspunkt der Infection war. Bei Lupus und Lepra wird man daher, um glücklicher in der Therapie als bisher zu wirken, die primäre Nasenschleimhauterkrankung mehr würdigen müssen, was gewiss sehr zu berücksichtigen ist. Baumgarten.

Rhinitis pseudomembranacea mit Bildung eines Fibrintumors im Nasenrachen. Von Dr. Warnecke in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 415.)

Der wallnussgrosse Tumor ragte bei der 31jährigen Patientin frei in den Nasenrachenraum hinein. Er ging vom hinteren Ende der unteren rechten Nasenmuschel aus und wurde mittelst kalter Schlinge in toto entfernt. Er bestand ganz aus Fibrin, und zwar waren um

einen aus äusserst feinfädigem Fibrin bestehenden Kern sehr derbe Fibrinbalken radiär zur Tumorbasis angelagert. Die die Nasenrachenraumseite des Tumorstiels überkleidende Fibrinlage ging direct in die Basis der Geschwulst über. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber das Vorhandensein grosser pulsirender Gefässe im Pharynx. (Des grands vaisseaux pulsatiles dans le pharynx.) Von Dr. Brown Kelly. (Glasgow Med. Journal 1898, No. 1 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Die Fälle sind gar nicht so selten, und man erkannte selbe sogar bei einer einmaligen, selbst oberflächlichen Untersuchung. Verf. bringt vier Beispiele, von welchen drei 75jährige und einer einen 22jährigen Patienten betreffen. Immer handelt es sich um die Carotis interna, welche anormale Windungen macht und die hintere Pharynxwand hervorwölbt, auf diese Weise einen länglichen, pulsirenden, mehr weniger langen Tumor, welcher fast gar keine Beschwerden hervorruft, bildend. Vor jeder Pharynxoperation soll die Gegend in dieser Beziehung untersucht werden. Dr. P. K.

Submucöse Blutung der unteren Stimmbänder. (Hémorrhagie sous-muqueuse des cordes vocales inférieures.) Von Dr. J. Garel. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Selbe können traumatischen, dyscrasischen, organischen, entzündlichen und einfach mechanischen Ursprunges sein, eben wie die Larynxblutungen im Allgemeinen. Die Stimmbandblutungen im Speciellen können oberflächlich mit Blutung oder interstitiell ohne Blutausritt sein. Die submucöse Blutung ist immer interstitieller Natur. Verf. giebt drei Krankengeschichten, welche beweisen, dass das Leiden meist bei Berufssängern vorkommt, dass es leicht recidivirt, dass es bei Frauen oft catamenialer Natur ist. Starkes Niesen, Schreien sind seltenere Ursachen. Obige Thatsachen stimmen ganz mit den Beobachtungen anderer Autoren überein. Dr. P. K.

Ueber cystenartige latente lacunäre Amygdalitis. (De l'amygdalite lacunaire latente enkystée.) Von Dr. De la Combe. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 50.)

Die Krankheit besteht in einem Catarrh eines lacunären Hohlraumes, in welchem sich verschiedene Producte von Desquamation und Secretion ansammeln, welche sich festsetzen und nachher Geschwüre bilden, wenn man nicht zur Zeit eingreift. Kommt im Alter von 15 bis 30 Jahren vor, stellt drei Perioden, die catarrhalische, die cystenartige und die ulceröse Periode dar. Die erste Periode wird selten vom Arzte beobachtet; in der zweiten Periode hat man einen geschlossenen Tumor vor den Augen, welcher oft durch Accumulation oder durch periphere Entzündung zur Entleerung und dann zum Geschwüre führt. Bei der Behandlung genügt die einfache Punction nicht, man muss radical verfahren. Dr. P. K.

Ueber eine seltenere Indication zu einem operativen Eingriff im Larynx. Von Dr. med. et phil. Hermann v. Schroetter. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 40.)

Einen Auszug dieses so interessanten Falles hat Verf. in seinen „Laryngologischen Mittheilungen" in dieser Monatsschrift 1898, No. 10, schon geliefert, die Details müssen im Original nachgelesen werden, welchem auch einige Zeichnungen beigefügt sind. Es handelt sich um eine wahrscheinlich angeborene Recurrenslähmung, bei welcher secundäre Lageveränderungen der ary-epiglottischen Falte, der Aryknorpel und besonders der Santorini'schen Knorpel einen Tumor vortäuschten, welcher Athembeschwerden und ein eigenthümliches Schnarchen erzeugte. Die Abtragung des Tumors mit der galvanocaustischen Schlinge hatte glänzenden Erfolg, die microscopische Untersuchung des Gebildes rechtfertigte vollkommen die Diagnose, denn in der beigegebenen Zeichnung sieht man Epithel, Drüsen, Fett, Gefässe und (Santorini'scher) Knorpel. Baumgarten.

Epithelioma des Larynx. (Epithélioma du larynx.) Von Dr. Gouguenheim und Dr. Lombard. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Das Gestieltsein des Tumors hätte können an einen gutartigen Tumor denken lassen; das Microscop ergab aber Epithelioma.

Dr. P. K.

Modification des Vagus und des Recurrens, bei einer Larynxchorea auftretend. (Des modifications du vague et du recurrent observées dans un cas de chorée du larynx.) Von Dr. Hugo Preiss. (Orvosi Hetilap und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Das zehnjährige Kind ging an Larynxchorea zu Grunde; beide Vagi und beide Recurrentes waren degenerirt; die Ursache muss centralen Ursprunges gewesen sein, und zwar waren bei den Recurrentes die sensibelen Fasern ergriffen. Dieses Beispiel würde den ersten pathologischen Beweis der Semon'schen Hypothese bringen.

Dr. P. K.

Neue Methode, das Belegtwerden des Laryngoscops durch das Athmen zu verhindern. (Nouveau procédé pour empêcher le miroir laryngoscopique de se ternir.) Von Dr. Sanchez Calvo. (Société oto-rhino-laryngologique de Madrid, Juni 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Die Methode, das Laryngoscop an der Beleuchtungslampe oder an einer Spirituslampe zu erwärmen, verliert an Werth, seitdem man sich der Electricität zur Beleuchtung bedient. Die neue Methode besteht darin, dass man das Laryngoscop in einer alkalischen Lösung abwäscht; diese alkalische Lösung kann aus Natron bicarbonicum, Natron sulfuricum, Natron chloricum, Cigarrenasche oder aus irgend einem anderen alkalischen Wasser bestehen; nachher taucht man den Spiegel in eine Lösung von Borsäure oder Carbolsäure, von Sublimat oder Cyanquecksilber zu 1 : 1000 behufs Desinfection; den Spiegel lässt man dann an der

Luft trocknen. Die Vorzüge dieser Methode sind folgende: 1. Man findet überall Kochsalz und Natron bicarbonicum. 2. Unbekümmert um die Dosis, braucht man blos eine Fingerspitze voll von dem betreffenden Salz in ein Glas Wasser zu thun. 3. Die Spiegel werden weniger mit dieser Methode, als durch die Glühhitze abgenutzt. 4. Man kann den Patienten nicht verbrennen. 5. Man kann den Spiegel durch antiseptische Lösungen desinficiren. 6. Man kann lange genug untersuchen, da der auf oben angegebene Methode behandelte Spiegel seine Eigenschaften wenigstens zwei Minuten lang behält. Dr. P. K.

Larynxödem durch Menopause. (Oedème du larynx du à la ménopause.) Von Dr. V. Uchermann. (Archiv für Laryngologie und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Eine 53jährige Frau hat Schlingbeschwerden und Athemnoth, sie ist nervös und asthmatischen Anfällen unterworfen. Schwellung des Ligamentum aryepiglotticum sinistrum, welche sich bis auf die Zungenbasis fortsetzte; zugleich hörten die Regeln zum ersten Mal auf und spürte Patientin Blutzufluss zur Zunge. Natron salicylicum, Kalium jodatum, Blutegel brachten Besserung; als die Menopause zum zweiten Mal auftrat, schwoll der Tumor von Neuem an und so fort mit immer abnehmender Intensität bis zur gänzlichen Heilung. Verf. nimmt eine Angioneurose an. Dr. P. K.

Adenoide Vegetationen und Larynxpfeifen. (Végétations adénoides et cornage laryngien.) Von Dr. E. Smith. (Lancet und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Verf. beweist theoretisch und durch einen geheilten Fall den nicht wegzuleugnenden Zusammenhang beider Leiden. Dr. P. K.

Plötzliche Larynxstenose durch angioneurotisches Oedem. (Sténose foudroyante du larynx par oedème angionévrotique.) Von Dr. Damieno. (Archiv. ital. di laryngologia und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Nach einem Spaziergang am Meere entstand ohne nachweisbare Ursache acutes Oedem an der Nase und an den Lippen, welches sich in den Mund, an das Gaumensegel und den Larynxeingang fortsetzte. Die Erstickungserscheinungen erforderten die Tubage des Larynx. Das plötzliche Auftreten, die Blässe der Geschwulst liessen eine Angioneurose annehmen. Dr. P. K.

Histologische Untersuchungen über die Larynxpolypen. (Recherches histologiques sur les polypes du larynx.) Von Dr. Brindel. (Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47 u. 48.)

Verf. kommt nach einer ausführlichen Beschreibung verschiedener operirter Fälle zu folgenden Schlüssen: 1. Die Polypen mit myxomatösem Typus sind viel häufiger, als bisher angenommen wurde. 2. Die Papillome können einfache Polypen oder himbeerartige Tumoren darstellen. 3. Eine grosse Anzahl gutartiger Tumoren sind durch verschiedenartigste Elemente in verschiedenen Verhältnissen zusammengesetzt. 4. Das Microscop einzig und allein kann genaue Aufschlüsse

über die Gutartigkeit oder die Malignität der verschiedenen Tumoren geben, was die klinischen Symptome nicht vermögen. 5. Alle aus dem Larynx entfernten Tumoren sollen also microscopisch untersucht werden.

Dr. P. K.

Führt der Laryngeus inferior auch sensible Fasern? Von Dr. Réthi. (Wiener med. Presse 1898, No. 49.)

Bis vor Kurzem wurde der Recurrens als reiner motorischer Nerv betrachtet. In letzter Zeit glauben verschiedene Autoren auch centripetale Fasern entdeckt zu haben. Adhuc sub judice lis est.

Dr. P. K.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Trachealtumoren. Von Dr. Hans Koschier in Wien. (Wiener med. Wochenschr. 1898, No. 37.)

Eine 40jährige Frau zeigte einen das Tracheallumen bedeutend verengernden Tumor, der von der hinteren Wand ausging und nur einen schmalen Spalt, der schräg von rechts vorn nach links unten verlief, frei liess. Man konnte nicht tief in die Trachea sehen, da der Tumor unterhalb der Stimmbänder begann; aber durch die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen konnte constatirt werden, dass der Tumor ziemlich tief hinabreichte. Auch die Natur des Tumors konnte erst später entschieden werden, da man die Tracheotomie abwarten musste, um ohne Gefahr ein Stück behufs microscopischer Untersuchung zu entfernen. Diese ergab, was Verf. schon früher vermuthete, ein Carcinoma cylindromatosum. Die Operation geschah, nachdem diese Fälle nicht so recidivfähig sind als die anderen Carcinome, mit einem eigens von Stoerck angegebenen Instrument. Auf endolaryngealem Wege und nach wenigen Sitzungen gelang es scheinbar, den Tumor so, wie bei einer Fission, auszukratzen, so dass vorläufig von einer relativen Heilung berichtet werden kann. Baumgarten.

Ueber die Divertikel der Trachea. Beitrag zur normalen und pathologischen Anatomie der Athmungswege. Von Prof. Dr. E. Przewoski in Warschau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 422.)

Eine Arbeit, welche den Zweck verfolgt, auf Grund des reichhaltigen Materials des Warschauer anatomischen Institutes die diesbezüglichen Ansichten mit Zuhilfenahme neuer Untersuchungsmethoden nachzuprüfen. Im Allgemeinen gelangt Verf. zu folgenden Ergebnissen: Für gewöhnlich kommen diese Divertikel als indifferente Krankheitsgebilde vor und veranlassen wohl keine besonderen Krankheitssymptome, indessen befördern sie unter Umständen die catarrhalische Entzündung an der Trachealschleimhaut. Es besteht nämlich stets eine intensive catarrhalische Entzündung an der die Divertikel auskleidenden Schleimhaut. Das entzündliche Exsudat stagnirt, reizt jene und bildet einen geeigneten Boden für Microorganismenansiedelung. Bei entsprechend gesteigertem Druck fliesst das Secret in die Trachea hinab und verhält sich hier gewiss nicht indifferent. Ausnahmsweise kann der Tumor den Divertikel obliteriren und diesen spontan wohl heilen. In einem solchen Falle beobachtete Verf. eine kleine hanfkorngrosse Cyste in der Wand eines mandelgrossen, sackförmigen Trachealdivertikels. In

äusserst seltenen Fällen kommt eine Vergrösserung der Divertikel bis zu Hühnereigrösse vor. Gleichfalls sehr selten ist ihr Ausgang in Perforation in Folge von Eiterung und Ausbreitung derselben auf das umgebende lockere Bindegewebe. Was ihr Verhältniss zur tuberculösen Noxe bei Phthisikern anlangt, so entstehen in einigen Fällen tuberculöse Geschwüre in den Divertikelwänden und veranlassen Gewebszerfall, schliesslich eine Umwandlung der Divertikel in tiefe, die Trachea perforirende Ulcera. In anderen Fällen, wenn die tuberculösen Geschwüre an einer beliebigen Stelle der hinteren trachealen Wand zur Entwicklung gelangen, vermögen sie die Resistenz derselben so erheblich zu vermindern, dass beim Husten der Boden der Geschwüre nach aussen vorgedrängt wird und die Entstehung der Divertikel veranlasst. In diesem Falle wird jedoch die faserige Membran vorgewölbt, während die Schleimhaut zu Grunde geht. Beschorner.

Multiple Papillome beim Kinde, einfach mittelst Tracheotomie behandelt. (Papillomes laryngés multiples chez l'enfant, traités par la trachéotomie seule.) Von Dr. Hailton. (British medic. Journal 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Zwei mit multiplen Larynxpapillomen behaftete Kinder wurden einfach wegen Athemnoth symptomatisch tracheotomisirt. Durch diese absolute Ruhe des Larynx atrophirten die Papillome, und es trat Heilung ohne locale Larynxbehandlung ein. Dr. P. K.

Circumscriptes Gumma der Trachea. Aus Prof. Chiari's Poliklinik. Von Dr. Friedrich Hanszel, Assistent. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 42.)

Das Gumma sass gegen die Regel nicht in der Nähe der Bifurcation, sondern gleich unterhalb der Glottis an der rechten und hinteren Trachealwand, das Lumen fast ganz ausfüllend. Es wurde eine Incision gemacht und Jodkali innerlich verabreicht. Verf. konnte die von v. Schroetter schon erwähnte rapide Heilung nach diesem Mittel in diesem Falle wieder constatiren. Baumgarten.

Tracheotomie und Serotherapie. (Trachéotomie et sérothérapie.) Von Dr. F. Baumann. (Thèse de Bonn und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 49.)

Sich auf die in der Bonner chirurgischen Klinik gemachten Erfahrungen stützend, kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die Serotherapie macht die Fälle, wo man mittelst der Tracheotomie einschreiten muss, weniger zahlreich; bei drohender Erstickungsgefahr erlaubt eine Serumeinspritzung, manchmal die Tracheotomie zu umgehen. 2. Bei der Zahl der Tracheotomisirten kommen weniger Todesfälle bei angewandter Serumtherapie vor. 3. Die Serotherapie verhindert die Diphtheritis descendens und das Inficirtwerden der Wunde. 4. Die Einspritzungen heben das Allgemeinbefinden und wirken ebenfalls local. 5. Die Diphtheritis verläuft schneller und die Canüle kann früher entfernt werden. 6. Die Tracheotomisirten bekommen sehr selten Complicationen bei gleichzeitiger Anwendung des Serums. Dr. P. K.

Fremdkörper im linken Bronchus. (Corps étranger de la bronche gauche.) Von Dr. Hue. (Société de chirurgie de Paris, Nov. 1898 und Semaine médicale 1898, No. 58.)

Eine kleine, im linken Bronchus sich befindende Holzpfeife brachte durch die sie durchströmende Luft einen von aussen hörbaren Ton hervor. Nach ausgeführter Tracheotomie führte Verf. eine zur Entfernung der Fremdkörper der Urethra bestimmte Sonde in den linken Bronchus ein und holte die Pfeife hervor. Die Trachea wurde gleich vernäht, und das Kind heilte. Dr. P. K.

Ein Fall von Bronchialstein. (Un cas de calcul bronchial.) Von Dr. Morelli. (Société hongroise d'otologie et de laryngologie, 28. avril 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Eine 34jährige Frau litt lange an Bronchialcatarrh. Während eines heftigen Fieberanfalles wurde mit Eintritt starker Blutung ein Bronchialstein ausgeworfen. Seltene Fälle. Dr. P. K.

Klinisch-statistischer Beitrag zur Frage, auf welchem Wege die Tuberculose in den Kehlkopf eindringt. Von Dr. R. Krieg in Stuttgart. (Arch. f. Laryngol. 1898, Bd. VIII, pag. 519.)

Nach seinen an 700 Fällen von Kehlkopftuberculose vorgenommenen Untersuchungen und nach Analysirung der hierbei in Betracht kommenden Beobachtungen über einseitigen bezw. nicht einseitigen Sitz der Erkrankung, ihr Correspondiren oder Nichtcorrespondiren mit der befallenen Lungenseite etc., kommt K. zu der Ueberzeugung, dass die Infection durch Inhalation und Sputum für die bei Weitem meisten Kehlkopftuberculosen ausgeschlossen werden muss, die Infection aber auf dem Circulationswege als Regel zu betrachten ist. Uebrigens sprechen seine Erfahrungen gleichlautend mit derjenigen von Heinze gegen die Behauptung von Friedreich, dass die rechte Seite von Lunge und Kehlkopf häufiger von Tuberculose befallen werde, als die linke. Beschorner.

Eine Vorrichtung zum Heben des Kehldeckels bei Kehlkopfoperationen. Von Doc. Dr. L. Réthi in Wien. (Wiener med. Presse 1898, No. 37.)

Am Leitungsrohr des Instruments ist nach dem Princip Voltolini's eine federnde Schiene angebracht, die man ausserdem am Rohr nach Bedarf höher und tiefer stellen kann. Verf. lobt dieses Hilfsmittel bei Entfernung von Neubildungen im vorderen Winkel. Baumgarten.

Zur Entstehung der Pachydermie des Kehlkopfes. Von Doc. Dr. L. Réthi in Wien. (Wiener med. Presse 1898, No. 25.)

Beschreibung eines Falles, bei welchem Verf. nach einer Pharyngitis die Pachydermie an den beiden Vocalfortsätzen direct verfolgen konnte, und zwar als Catarrh, Erosion, Wulstbildung und endlich die muldenförmigen Vertiefungen an diesen. Verf. hebt dies deshalb hervor, da er schon früher darauf aufmerksam machte, dass er nicht wie Virchow diese Muldenbildung dadurch erklärt, dass die Schleimhaut am Knorpel festhaftet, sondern durch ein mechanisches Moment, durch

das gegenseitige Abschleifen der Wülste. Verf. glaubt, dass es nicht nöthig sei, die Pachydermie zu behandeln; er hat fünf Fälle gebrannt, davon ist nur einer geheilt, von vier operirten Fällen ist einer recidivirt. Wenn von diesen neun Fällen nur drei geheilt sind, glauben wir, dass die Operation bei gewissen Fällen dennoch angezeigt ist, und wenn auch ein Recidiv sich zeigt, kann dies ja auch nochmals der Operation unterworfen werden. Hingegen stimmen wir ganz der Ansicht Verf.'s bei, dass die Pachydermie keine Erkrankung der Potatoren ist, da die meisten Fälle keine solchen betrafen. Baumgarten.

Zur Operation der Kehlkopfneubildungen. Von Dr. M. Paunz. (Gyógyaszat 1898, No. 44.)

In einem kurzen unmotivirten Artikel will Verf. auch bei den meisten gutartigen Neubildungen die extralaryngeale Operation ausgeführt wissen, da der practische Arzt leichter die Laryngofission erlernt, als das endolaryngeale Operiren, und weil die Operation auch schneller ausführbar ist, als die vielen kleinen Operationen bei Papillomen, und schliesslich auch weniger gefährlich ist. Weshalb? Weil Verf. einmal anwesend war, als ein Specialist, als er eine Granulation des Stimmbandes mit dem Galvanocauter brennen wollte, das Stimmband verletzte und ein riesiges Emphysem erzeugte, so dass nur eine rasche Tracheotomie den Patienten retten konnte! Am meisten täuscht sich Verf., wenn er glaubt, dass durch die Laryngofission die Papillome sicher geheilt werden können und hierbei keine Recidive vorkommen. Ein gewisser Grad von manueller Fertigkeit kann nicht erlernt werden, den muss ein Specialist von Hause aus besitzen. Baumgarten.

Crico-arytänoidale Anchylose, Stenose des Kehlkopfes. Heilung durch Dilatation. Von Doc. Dr. Egmont Baumgarten. (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, 5. November 1898.)

Die Tracheotomie konnte durch die antiluetische Behandlung, sowie durch die systematische Dilatation bei dem Patienten umgangen werden, woran man zum Beginn kaum denken konnte. Nach halbjähriger Behandlung kehrte auch die Stimme zurück; die Distanz der Stimmbänder, die bei der Inspiration nicht über die Cadaverstellung hinaus sich bewegen, beträgt jetzt schon 5 mm, obwohl Patient ein Schrötter'sches Rohr No. 10 mit Leichtigkeit selbst einführen kann. Er führt das Rohr einfach nach rückwärts frei ein, bis er die Luft durchblasen hört, und schiebt es mit einem Ruck nach unten. Autoreferat.

Der untere Kehlkopfnerv und seine Verbindung mit dem Herznerven. Von Prof. Dr. Adolf Onodi. (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, 26. November 1898.)

Onodi demonstrirt ein Präparat, in welchem der Recurrens in zwei Bündel zerlegt wurde, und bei welchem die Verbindung des Bündels, welches die Athmung regelt, mit den Herznerven und Sympathicus schön zu sehen ist. Er macht auf diese Verbindungen deshalb aufmerksam, weil durch diese die Reflexerscheinungen im Kreislauf und bei der Athmung eine Erklärung fänden. Baumgarten.

Die krankhaften Veränderungen im oberen Abschnitte des Respirationstractus im Verlaufe von Herzklappenfehlern. Von Dr. A. v. Sokolowski in Warschau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 462.)

v. S. unterscheidet zwischen Kranken mit Herzklappenfehlern im Stadium noch fast gänzlicher Compensation und solchen mit Herzklappenfehlern im Stadium ausgesprochener oder weit vorgeschrittener Compensationsstörungen, d. h. im Stadium der Schwellungen und sogenannten Herzcachexie. Bei ersteren bieten die Veränderungen im oberen Abschnitte des Respirationstractus ein ziemlich characteristisches, bei letzteren ein weniger characteristisches Bild. Er stellt in zwei Tabellen die nach genannten Principien gesonderten Kranken zusammen und notirt daneben die subjectiven Beschwerden derselben und objectiven Befunde seitens des Pharynx, des Larynx, der Trachea und der Nase. Es ergab sich, dass diese Veränderungen, jede für sich allein genommen, keine characteristischen Merkmale einer Herzkrankheit darstellen, dass sie aber zusammen einen gewissen Complex von Erscheinungen ausmachen, welche, wenigstens für die Herzklappenfehler, im Stadium einigermaassen guter Compensation eigenthümlich sind. Bei der zweiten Categorie sind subjective Erscheinungen nach hier in Frage kommender Richtung sehr selten und die objectiven, wie oben erwähnt, wenig characteristisch. Beschorner.

Behandlung der adenoiden Vegetationen; Auskratzen des Nasopharynx bei der Roser'schen Lage des Patienten. (Contribution au traitement des adénoides; curettage du cavum en mettant l'opéré dans la position dèclive ou position de Roser.) Von Dr. Jousset. (Le Nord médical und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.).

Die Roser'sche Stellung des Patienten und der Gebrauch des Gottstein'schen Ringes mit folgender Jodoformgazetamponade bilden die Hauptpunkte der Behandlung. Wenn nöthig, werden in derselben Sitzung die Mandeln mittelst Messer entfernt. Nie traten weder Blutung noch Recidive ein. Dr. P. K.

Blutungen aus den obersten Luftwegen bei Lebercirrhose. (Hémorrhagies des voies aériennes supérieures dans la cirrhose du foie.) Von Dr. Dreyfuss. (Réunion des laryngologistes de l'Allemagne du Sud, Mai 1898 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 11.)

Verf. beschreibt zwei Fälle, wo diese Blutungen das erste Symptom des Leberleidens waren. Dr. P. K.

Zur operativen Behandlung der hyperplastischen Zungentonsille. Von Dr. Ernst Winkler in Bremen. (Wiener medicin. Wochenschrift 1898, No. 31.)

Im gewöhnlichen Leben ist die operative Entfernung der hypertrophischen Zungentonsille dann indicirt, wenn durch diese häufige catarrhalische Entzündungen hervorgerufen werden und wenn durch dieselbe eine Einschränkung der Bewegungen der Epiglottis direct

nachweisbar ist. Bei Sängern hingegen ist die Indication bedeutend zu erweitern und auch bei solchen Fällen zu versuchen, bei welchen für Schwäche, Klangfarbe der Stimme etc. keine andere Ursache gefunden wird. Zur Operation verwendet er eigene Curetten, Zangen und Scheeren, er hält die blutige Entfernung für angezeigter als die Brennungen. Baumgarten.

Gestieltes Fibrom der Zunge. (Fibrome pédiculé de la langue.) Von Dr. G. Martuscelli. (Archiv. ital. di laryngologia und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Eine 40jährige Frau biss sich vor zehn Jahren beim Brodessen auf die Zunge. Die unansehnliche Wunde, statt zu heilen, bildete den Ursprung einer fibrösen Geschwulst, welche sich allmählich stielte und nussgross wurde. Dr. P. K.

Diphtheritis mit Croup; 7 Tage dauernde Tubage; Liegenbleiben der Larynxcanüle während 132 Stunden. Unmöglichkeit, die Röhre zu entfernen, ohne Erstickungsanfälle hervorzurufen. Tod durch Spasmus glottidis. (Angine diphtéritique avec croup; tubage prolongé pendant 7 jours; durée du séjour du tube dans le larynx 132 heures; impossibilité de rétirer le tube sans ménacer d'asphyxie immédiate. Mort par spasme de la glotte.) Von Dr. Ausset. (Bull. de la société centrale de médecine du département du Nord 1898, No. 10.)

Nach geheilter Diphtheritis musste die Tubage fortgesetzt werden; während man (endlich!) die Vorbereitungen zur Tracheotomie machte (welche selbst nach Verf.'s Aussage sicher auch jetzt noch geholfen hätte), erstickte das Kind in einem Moment, wo die Tubageröhre entfernt worden war; der Larynx war mit Ulcerationen (nach Verf. in Folge der fortgesetzten Tubage hervorgerufen) bedeckt, und letztere hatten Spasmus hervorgerufen. Wäre in diesem Falle eine einfache Tracheotomie gleich anfangs nicht menschlicher und sicherer gewesen? (D. Ref.) Dr. P. K.

Ueber toxische Aphonie. (Sur l'aphonie toxique.) Von Dr. Ernst Stuffer. (Archiv für Laryngologie, Bd. VI, Heft 3 und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 10.)

Verf. giebt die lange Reihe aller hierhergehörigen Medicamente und Gifte, ohne etwas Neues zu bieten. Dr. P. K.

Ueber das Verhalten des Mandelgewebes gegen aufgeblasene pulverförmige Substanzen. Von Dr. M. Hendelsohn in Breslau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 476.)

Die von H. vorgenommenen experimentellen Untersuchungen über das Eindringen aufgeblasener pulverförmiger Substanzen in das Gewebe der Mandeln sind von eminent practischer Bedeutung für den Arzt. Sie bezwecken in letzter Linie die Frage zu beantworten: sind die lymphatischen Gebilde des Rachens der hohen Function des Körperschutzes gegen Infection gewachsen oder nicht, also: sind die Mandeln ein Schutz für ihren Träger, oder sind sie der Ausgangspunkt vieler Beschwerden und ernster Gefahren, demnach: sollen wir jede Ver-

grösserung einer Gaumen- oder Rachenmandel entfernen oder nur durch die Vergrösserung ausgelöste mechanische Beschwerden (Passagebehinderung für Luft und Speisen) als stricte Indication für die Entfernung der Mandeln gelten lassen. H. neigt nach den Ergebnissen seiner Untersuchungen der Auffassung zu, dass die Mandeln, speciell die vergrösserten, die für sie vindicirte Function des Körperschutzes nicht nur nicht ausüben, sondern eher einen Ausgangspunkt zahlreicher localer und allgemeiner Affectionen bilden, darum als Indication für ihre Entfernung ausser jener mechanischen Behinderung eine zweite hinzukomme, nämlich ihre Aufnahmefähigkeit für Infectionskeime. Bedrohlicher erscheint ihm in dieser Hinsicht im Allgemeinen und aus näher ausgeführten Gründen die Gefahr durch die hypertrophische Gaumentonsille; doch sah er mehr Nutzen von ihrer Verkleinerung durch Einbohren von Zink-, Kupfer-, Höllensteinstiften, durch parenchymatöse Injectionen von Jod, Essig- oder Chromsäure, durch Einstechen eines spitzen Brenners oder mit Hilfe der Electrolyse, weil diese Methode zu einer tiefergehenden Zerstörung des adenoiden Gewebes selbst führt und durch sie an Stelle der aufnahmefähigen Tonsillenmasse Bindegewebszüge und Narben, cirrhotisch veränderte Mandelreste gesetzt werden, die einer Infection weit weniger zugänglich sind, als die nach der Tonsillotomie verbleibenden Mandelreste. Nach dieser Operation wächst das Epithel unter dem Schorfe von den Seiten her wieder über den Stumpf, ohne dass es zu irgend einer Aenderung in der histologischen Structur der Mandel kommt. Beschorner.

Lipom der Mandel. Von Dr. G. Avellis in Frankfurt a. M. (Arch. für Laryngol. etc. 1898, Bd VIII, pag. 560.)

Auf der linken Mandel eines 20jährigen gesunden Mannes fand A. einen dünngestielten, glatten, mit mehreren Einschnürungen versehenen, haselnussgrossen, gelb durchschimmernden Tumor auf nicht entzündetem Mandelgrunde. Abtragung ohne Blutung. Es handelte sich um ein Lipom mit einigen Bindegewebszügen: also Fibrolipom.

Beschorner.

Resection des Halssympathicus bei Morbus Basedowi. (Résection du sympathique cervical dans le traitement du goître exophthalmique.) Von Dr. Schwartz. (Société de chirurgie de Paris, Nov. 1898 und Semaine médicale 1898, No. 58.)

Bei zwei Patienten wurde nach der Gérard-Marchand'schen Methode auf beiden Seiten ein 5—6 cm langes Stück des Halssympathicus entfernt, ohne dass man das obere Ganglion aufsuchte. Beide Fälle gingen in Heilung über, und ist deren Krankengeschichte im Original nachzulesen. Dr. P. K.

Ueber die Beziehungen der Hypsistaphylie zur Leptoprosopie. Ein Beitrag zur Aetiologie des hohen Gaumens. Von Dr. A. Grosheintz in Basel. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 396.)

Die Erkenntniss Siebenmann's, dass der hohe Gaumen in sehr naher Beziehung steht zu gewissen Schädelformen, veranlasste G., die nach dieser Richtung hin von Jenem begonnenen Messungen, und zwar

an dem Material der Schädelsammlung des Vesalinums zu Basel fortzusetzen. Die Untersuchungen der Rassenschädel beliefen sich auf die beschränkte Zahl von 16, da nur bei diesen ein hoher Gaumen — Hypsistaphylie — zu constatiren war. Zur Messung der Gaumenhöhe bediente sich G. des von Siebenmann angegebenen und vervollkommneten Palatometers, dessen Construction aus der beigegebenen Zeichnung erkenntlich. Es wurden nun insbesondere Hirn- und Gesichtsschädelform, Obergesicht, Nasenhöhle, Choanenöffnungen, Orbita in das Bereich der Untersuchungen gezogen, und kommt hierbei Autor zu folgenden Schlüssen: Mit dem hohen, schmalen Gaumen (Hypsistaphylie) ist gewönlich auch eine allgemeine schmale Obergesichtsbildung (Leptoprosopie) verbunden; schmale Nasenhöhle (Leptorrhinie), schmale Augenhöhlen gehören in der Regel zur hochgaumigen Schädelformation; Hypsistaphylie beruht in der Regel auf einer angeborenen Rasseneigenthümlichkeit des Schädels und nicht auf extrauteriner späterer Beeinflussung durch Nasenstenose. Beschorner.

Urticaria der Uvula mit Erstickungserscheinungen. (Un cas d'urticaire de la luette avec asphyxie) Von Dr. Guy Hinsdale. (Philadelphia polyclinic und Revue hebdomadaire de laryngologie et d'otologie 1898, No. 47.)

Ein 25jähriger Mann mit über den ganzen Körper ausgedehnter Urticaria zeigte Erstickungsanfälle; die auf dieselbe Weise afficirte Uvula und der unversehrte Larynx genügen zur Erklärung der gefährlichen Symptome. Cocaininhalationen und Abführmittel brachten schnelle Heilung. Dr. P. K.

Einfluss der musikalischen Töne auf die Calligraphie. (Influence des sons musicaux sur notre calligraphie.) Von Prof. Dr. Urbantschitsch (Société autichrienne d'otologie 1898, 28. Juni und Annales des maladies de l'oreille et du larynx 1898, No. 12.)

Ohne auf weitere Erklärungen und practische Resultate einzugehen, bringt Verf. ganz einfach von ihm beobachtete Thatsachen: tiefe Töne veranlassen grössere Buchstaben, welche mit unsicherer Hand geschrieben werden. Hohe Töne bringen bei vielen Leuten das Gegentheil hervor, die Spannung der Armmuskeln nimmt zu, die Buchstaben werden klein, die Bogenformen nehmen ab, die Punkte verschwinden, die Schrift wird gespannt. Bei sehr hohen Tönen schreibt man über der Schreiblinie, bei sehr tiefen unter derselben. Die Experimente wurden bei den Tönen einer Harmonika gemacht. Verf. zeigt die Schriften, welche durch das Experiment nicht ahnende Personen ausgeführt worden waren.
Dr. P. K.

Therapeutische Mittheilungen. Von Dr. Friedrich Hanszel, Assistent. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 49.)

Orthoform ist ein sehr gutes Localanästheticum bei geschwürigen und schmerzhaften Processen im Larynx mit completer und andauernder Wirkung. Zu empfehlen bei Tuberculose, Pemphigus etc.

Jod-Vasogen 6proc., Methol-Vasogen 2proc., hat keine guten Resultate in der Nase wegen des Ammoniakgehaltes, leistet bei Pharyngitis sicca bessere Dienste.

Anesin wirkt nur als sehr geringes Anästheticum.

Emma- und Constantinquelle in Gleichenberg als Gurgelung und Inhalation hat bei den catarrhalischen Erkrankungen der Schleimhaut schöne Erfolge.

Airol, Traumatol, Xeroform wirken nicht so antiseptisch, wie Jodoform, besonders als Gaze bei Nebenhöhleneiterungen, haben aber nicht den Geruch und gar keine sonstigen Nebenwirkungen.

Baumgarten.

Notizen.

Die **Wiener otiatrische Klinik** hat durch Anreihung eines Hörsaales und eines mit allen modernen Hilfsmitteln ausgestatteten Operationslocales eine sehr zweckmässige Erweiterung erfahren. Diese Räumlichkeiten wurden bei Anwesenheit von Vertretern des Unterrichtsministeriums, sowie anderer geladener Gäste, unter denen sich zahlreiche Universitätsprofessoren befanden, am 20. Januar l. J. in feierlicher Weise eröffnet, wobei der Leiter der Klinik, Herr Prof. A. Politzer, eine der Gelegenheit entsprechende und an historischen Reminiscenzen reiche, schwungvolle Rede hielt, welche von den Anwesenden mit grossem Beifall aufgenommen wurde.

Die **Oesterreichische otologische Gesellschaft** hat in ihrer am 31. Januar abgehaltenen Versammlung beschlossen, im Jahre 1899 keinen Otologen-Tag abzuhalten. Da im Sommer dieses Jahres der internationale Otologen-Congress in London stattfindet, wird dieser Beschluss allgemein gebilligt.

Die **Deutsche otologische Gesellschaft** wird ihre diesjährige Versammlung am 19. und 20. Mai in Hamburg abhalten.

Anmeldungen zur Aufnahme in die Gesellschaft nimmt deren ständiger Secretär, Prof. K. Bürkner in Göttingen, entgegen, an welchen auch bis zum 10. April die Themata der zu haltenden Vorträge und Demonstrationen einzusenden sind.

Herr Dr. Walther Kuemmel, Privatdocent an der Universität und Leiter der Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in Breslau, wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. **Berlin, März 1899.** **No. 3.**

I. Originalien.

Die Myringitis chronica sicca und ihre Behandlung.

Von

Prof. Dr. **Stetter.**

Der Umstand, dass es mir im Zeitraum von neun Jahren bei einer grossen Anzahl von Patienten, welche an der chronischen, trockenen Trommelfellentzündung litten, gelungen ist, durch die Behandlung eine ganz auffallende Besserung der Hörfähigkeit zu erzielen und zu erhalten, macht es mir zur Pflicht, das Augenmerk der Aerzte wiederholt auf diese Erkrankung zu lenken und die Mittel und Wege anzugeben, wie Heilung resp. wesentliche Besserung des Gehörs zu erzielen ist.

Ausser in den Jahresberichten aus dem Ambulatorium habe ich denselben Gegenstand im I. Heft der gesammelten Arbeiten aus dem Ambulatorium und in dem VI. Heft des ersten Bandes der Haug'schen klinischen Vorträge behandelt, könnte also füglich auf die dort ge-

machten Angaben verweisen. Da jedoch die genannten Schriften den Collegen schwer, zum Theil gar nicht mehr zugänglich sind, und da es mir nothwendig erscheint, denselben das Studium der in Rede stehenden Erkrankung so bequem wie möglich zu machen, um der Sache thunlichst zu nützen, so halte ich es für richtig, hier nochmals die Pathologie wenigstens in ihren Hauptzügen zu erörtern, um dann die Therapie, wie ich sie augenblicklich anwende, hinzuzufügen.

Die Aetiologie fällt zusammen mit der vieler anderer Ohrentzündungen. Alle Schädlichkeiten, welche eine Entzündung des Mittelohrs resp. des äusseren Gehörganges hervorzurufen im Stande sind, können auch die Ursache für die Myringit. chron. sicca werden; denn nach der Heilung der primären Media oder Externa kann dann die Myringitis für sich allein noch weiter fortbestehen. Da eine primäre Myringitis acuta immerhin eine sehr seltene Erkrankung ist, so wird sie auch selten zur chronischen trockenen Form der Entzündung die Veranlassung sein. Ich habe im Laufe der Jahre die Bemerkung gemacht, dass die diffusen Entzündungen des Gehörganges mit ihren bekanntlich so häufigen Recidiven besonders gern eine Myringitis chron. sic. im Gefolge haben. Wenn man der Ansicht ist, dass bei der diffusen Gehörgangsentzündung stets auch eine Myringitis zu gleicher Zeit vorhanden sein muss, so hat dieses ätiologische Moment nichts Auffälliges; denn es ist leicht einzusehen, dass die entzündlichen Erscheinungen im Trommelfell noch länger fortbestehen können, als jene im Gehörgang. Aber auch für diejenigen, welche für die Otit. ext. diff. nicht eine Myringitis als nothwendiges Attribut fordern, liegt es klar auf der Hand, dass sich jede Externa auf das Trommelfell fortpflanzen kann, und dass dies bei häufigen Recidiven für das Trommelfell besonders verhängnissvoll sein muss. Bei den hier in Betracht kommenden Fällen hat es sich stets um eine trockene Entzündung des Gehörganges gehandelt, so dass also zu keiner Zeit irgend welches Secret mit dem Trommelfell hat in Berührung kommen können. Einige Patienten, welche sich besonders genau beobachtet hatten, gaben an, dass sie sich mehrfacher Schmerzattaken erinnerten, die jedoch in Folge von Application von warmen Umschlägen auf das Ohr nur von kurzer Dauer gewesen seien, aber jedesmal eine deutliche Abnahme des Gehörs zurückgelassen hätten. Dasselbe habe sich zwar ganz von selbst allmählich wieder gebessert, sei aber nicht mehr normal geworden. Durch die genaue Verwerthung der Angaben über die schmerzhaften Symptome wird es auch gelingen, die Art der primären Entzündungen festzustellen; denn es lässt sich mit Recht auf eine veranlassende Otit. ext. schliessen, wenn die Schmerzen besonders von dem Ohre nach dem Kiefergelenk hin ausstrahlten, ev. Kaubeschwerden verursachten, während eine primäre Media, ausser mit entotischen Geräuschen, auch mit mehr in der Tiefe des Ohres auftretenden Schmerzen verbunden zu sein pflegt.

Symptome und Diagnose. Wie der Name sagt, handelt es sich um eine trockene chronische Entzündung des Trommelfells, die bisher noch in keinem Lehrburch der Ohrenheilkunde gebührend beachtet worden ist; denn wie alle die Citate, welche in meiner Arbeit der Haug'schen Sammlung angeführt sind und denen ich heute noch neue hinzufügen könnte (cfr. Jacobson's Lehrbuch) beweisen, verstehen

die Autoren unter Myringitis chronica stets und ausnahmslos einen mit Eiterung event. auch mit Granulationsbildung einhergehenden Entzündungsprocess, bei welchem das Trommelfell mehr weniger verdickt oder auch perforirt oder granulirend gefunden wird. Besonderes Gewicht wird auf die starke Auflagerung schmutzig-grauer, macerirter Epithelschuppen gelegt, oder auf Krusten- und Borkenbildung an den Gehörgangswänden. Neben der Secretion spielt also auch immer die Desquamation eine grosse Rolle, ferner der durch die Stagnation und Zerzetzung des Eiters bedingte Fötor und nothwendiger Weise auch die secundär entzündlichen Vorgänge in der Haut der Gehörgangswände. Alle diese Symptome fehlen bei der Myringitis chron. sicca. Die unzweifelhaft vorhandene, aber selten besonders auffallende Desquamation des Trommelfells tritt nur wenig in den Vordergrund, so dass etwa die Bezeichnung Myringit. chron. desquamativa nicht passt. Das Trommelfell sieht trübe aus, hat seinen normalen Glanz und seine normale Transparenz verloren, seine Farbe zeigt meistens einen ganz geringen hellrosaen Ton, die Membrana Shrapnelli und das Hammergriffgefäss sind gewöhnlich deutlich injicirt. Es handelt sich also nicht etwa um einen abgelaufenen Process, sondern um eine wirklich noch fortbestehende Entzündung, welche durch die Hyperämie deutlich characterisirt ist. Der Hammergriff ist in älteren Fällen nur undeutlich, der kurze Fortsatz aber stets deutlich sichtbar, der Lichtreflex zeigt meist eine geringe Veränderung. Seine Contouren sind weniger scharf als normal ausgeprägt, aus welchem Grunde er in geringem Grade verbreitert erscheint. Seine Lage ist dagegen nie verändert, ebenso besteht kein pathologischer Reflex an irgend einer Stelle des Trommelfells.

Das Gehör nimmt stetig und sehr langsam, kaum merklich, ab, bis gewöhnlich erst durch einen Zufall die Patienten merken, dass das eine Ohr nicht mehr normal functionirt, dann aber — erst einmal aufmerksam gemacht — sehr bald durch genauere Versuche in der Lage sind, festzustellen, dass manchmal die Function schon erheblich gelitten hat und constant weiter abnimmt. Bei Kindern wird die vorhandene Schwerhörigkeit meist zuerst durch die Eltern oder Lehrer wahrgenommen. Bei genauerer Hörprüfung lässt sich der absolut sichere Beweis erbringen, dass die Function nur durch einen Defect in der Schallleitung gelitten haben kann. In der Prägnanz der Symptome tritt nur bei sehr alten Fällen insofern eine Aenderung ein, als dann — worauf ich später noch zurückkomme — schon der Nerv in Mitleidenschaft gezogen sein kann. Beim Weber'schen Versuch tritt mit der eben genannten Ausnahme stets Lateralisation nach der kranken Seite ein, die Knochenleitung leistet ferner — wenn der Rinne'sche Versuch negativ ausfällt — stets mehr wie die Luftleitung, denn der durch Luftleitung nicht mehr wahrgenommene Ton hoher und tiefer Stimmgabeln wird wieder gehört, wenn man die Gabel auf den Proc. mast. aufsetzt. Besonders auffällig ist das Ueberwiegen der Knochenleitung über die Luftleitung bei Patienten im höheren Alter, bei denen man bereits annehmen darf, dass die Knochenleitung an sich weniger zu leisten anfängt. Um so mehr fällt hier das Ueberwiegen der letzteren für die Diagnose in's Gewicht. Auch der Ausfall des Schwabach'schen Versuches, die Gellé'schen Pressionen, die Bing'sche verkürzte secun-

däre Perception lassen nur allein die Annahme zu, dass es sich um ein Leiden der Function auf Grund eines Schallleitungshindernisses handelt.

Am meisten leiden aber die Patienten darunter, dass ihnen die Conversationssprache immer unverständlicher wird, besonders dann, wenn sie sich an der Unterhaltung mit mehreren Personen betheiligen sollen. Zur genaueren Feststellung habe ich mich hierbei der von Wolf[1]) empfohlenen Worte bedient, und es sind für die Flüstersprache noch oft dicht vor dem Ohre Verwechselungen vorgekommen, die aber — nebenbei bemerkt — nicht unterscheiden liessen, ob es sich dabei mehr um ungenau verstandene Consonanten oder Vocale handelte. Bei der Conversationssprache wurde in 1 m Entfernung häufig statt Bruder Ruder, statt Brauch Rauch, statt Kante Tante, statt Kessel Sessel, statt Kasse Tasse verstanden, Frankfurt und Hamburg waren Worte, die stets auffallend schlecht gehört wurden, statt des dem Ostpreussen doch sicher geläufigen Städtenamens „Heiligenbeil" wurde von zwei Patienten „Eile mit Weile" gehört. Es wurde also, wie aus den wenigen hier herausgegriffenen Beispielen ersichtlich, der Consonant B überhaupt nicht verstanden, die sog. harten Consonanten K und T verwechselt. Jedenfalls ersieht man daraus, dass für diejenigen Kranken, von denen die obigen Notizen stammen, bereits Schwierigkeiten bestanden haben müssen, einer gewöhnlichen Unterhaltung zu folgen. Worauf wir anatomisch die Herabsetzung der Function zurückzuführen haben, scheint mir mit grosser Sicherheit daraus hervorzugehen, dass sich unzweifelhaft nachweisen lässt, dass einmal im Laufe der Behandlung die Schwingungsamplitude des Trommelfells grösser wird, und dass zweitens die Lateralisation beim Weber'schen Versuche allmählich aufhört. Bedenken wir dabei, dass bedingt durch die lange Dauer des Leidens auch lange Zeit hintereinander das Trommelfell und mit ihm die Gehörknöchelchenkette, die Steigbügelplatte und ebenso die Verschlussmembran des runden Fensters nicht normal bewegt worden sind, so wird es klar, dass sich einmal eine Inactivitätsankylose der Knöchelchengelenke mehr weniger hohen Grades daraus entwickeln wird, und dass die Excursionsfähigkeit der Steigbügelplatte wird leiden müssen, ebenso wie die der Verschlussmembran des runden Fensters. Ich glaube, dass es sich hier um ähnliche Veränderungen handelt, wie wir sie im Greisenalter finden, in welchem die Involution des Gehörorganes als ein physiologischer Vorgang zu betrachten ist, wie es auch Masini gelegentlich der Discussion über senile Veränderungen des Mittelohres auf dem V. internationalen Otologen-Congress in Florenz ausgesprochen hat. Es kommt für die Wirkung auf die Function hier weniger darauf an, welche Bewegung die Membr. tymp. sec. in Wirklichkeit ausführt, ob eine centripetale, labyrinthwärts, oder eine centrifugale, mittelohrwärts. Wenn wir annehmen, dass die Luft des Mittelohres allein die Trägerin der Schallschwingungen ist, so müsste beim Hören auf beide Fenster gleichzeitig ein Druck labyrinthwärts ausgeübt werden, der Labyrinthinhalt also überall unter einen erhöhten Druck gesetzt und dadurch Compressionserscheinungen der Nervenendigungen unangenehmster Art event. bis zur Lähmung ausgelöst werden können, da das Labyrinth-

[1]) Oscar Wolf: Sprache und Ohr, Braunschweig 1871.

wasser dann sich nicht durch Hervorwölbung der Membran des runden Fensters dem Drucke anpassen könnte und sonst nirgendshin genügend auszuweichen im Stande ist. Hermann[2]) ist der Ansicht, die Vorstellung sei unrichtig, dass bei den zum Hören nöthigen Schwingungen des Steigbügels jedes Mal die Membran des runden Fensters in entgegengesetzter Richtung auszuweichen habe, weil die Schwingungsgrössen dazu viel zu gering seien. Ich glaube aber, auch aus dem Grunde, dass beim Hören unzweifelhaft auch ein Druck auf die Membran des runden Fensters vom Mittelohre her einwirkt, dürfen wir von einer nennenswerthen centrifugalen Bewegung dieser Membran absehen. Dass sie aber überhaupt vorhanden ist und auch beim Hören zur Geltung kommt, glaube ich aus anderen, später zu erörternden klinischen Gründen. Wenn die Schwingungsamplituden gross genug wären, um nach Eintritt durch das ovale Fenster durch die Scala vestibuli zur Schneckenspitze und von da durch die Scala tympani zum runden Fenster und seiner Membran zu gelangen, so müsste doch der zu gleicher Zeit vom Mittelohre her auf die Membr. tymp. sec. treffende Luftdruck ein bedeutendes Uebergewicht haben und dadurch die Membran doch zum wenigsten in der Gleichgewichtsstellung erhalten werden. Das ist sicherlich der Fall, auch wenn wir berücksichtigen, dass die Membran des runden Fensters niemals direct von den Schallwellen getroffen wird, weil die Lage desselben in einer tiefen, gegen den Gehörgang stark geneigten Nische nicht dafür spricht, dass es zur Aufnahme der ankommenden Schallwellen sehr geeignet ist, wohl aber, wie Wolf l. c. annimmt, als Gegenöffnung für das ovale Fenster dient. Die Untersuchungen von Johannes Müller, Hensen und Schmiedekam unterstützen gleichfalls die Ansicht, dass die normale Thätigkeit des runden Fensters sich nicht auf die Zuleitung der Schallwellen bezieht (Wolf). Der centripetalen Wirkung der Membr. tymp. sec. fällt daher bezüglich der directen Uebertragung der Schallwellen auf das Labyrinth nur eine sehr minimale Rolle zu, und Alles deutet darauf hin, dass wir im runden Fenster in erster Linie einen Regulationsapparat für die Druckverhältnisse im Labyrinth erblicken müssen, dem aber der jeweilige Compressionsgrad der Luft in den Mittelohrräumen überhaupt entgegensteht. Dieser Apparat kann aber nur dann normal functioniren, wenn er seine freie Beweglichkeit hat. Ist diese herabgesetzt, so muss der intralabyrinthäre Druck allmählich auch schädigend auf den Nerven wirken und somit nervöse Schwerhörigkeit folgen (cf. pag. 99). Hierin liegt der Grund, warum in manchen wenigen Fällen sehr alter chronischer trockener Myringitiden bereits Symptome erscheinen, welche auf ein Mitergriffensein des Nerven deuten. Dass aber bei der Mehrzahl der Patienten der Nerv noch nicht gelitten hat und beim Weber'schen Versuche stets für jeden aufmerksamen Patienten überraschend deutlich und prompt Lateralisation nach der kranken Seite erfolgt, lässt sich nur ungezwungen daraus erklären, dass ein Ausweichen der Membr. tymp. sec. unmöglich geworden ist und nun schon am runden Fenster ein Rückschlag eines Theiles der Schallwellen erfolgt, während sie auf dem gesunden Ohre, ohne ein Hinderniss zu finden, nach aussen ab-

[2]) Hermann: Lehrbuch der Physiologie 1896, pag. 506.

geleitet werden, es muss also nach der Mach'schen Theorie Lateralisation nach der kranken Seite eintreten. Diese klinische Thatsache spricht nach meiner Ansicht für eine Thätigkeit der Membran des runden Fensters, als eines schallleitenden Mediums, wenigstens für die rückläufigen Wellen. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass schliesslich auch der Nerv selbst allein in Folge seiner Inactivität immer mehr und mehr von seiner Erregbarkeit verlieren wird, und dass also dem Leiden des schallleitenden auch ein solches des schallempfindenden Apparates folgen wird. Ich stimme hierin vollkommen mit der von Breitung auf der letzten Naturforscher-Versammlung ausgesprochenen Ansicht überein, dass schliesslich eine Alteration der Nervenelemente eintreten muss, wenn lange Zeit hintereinander sich pathologische Veränderungen in der Knöchelchenkette abspielen, wenn ich auch nicht glaube, dass dieselbe allein einen Vorschaltwiderstand darstellt. Wenn nun aber die Annahme richtig ist, dass das Gehör bei den in Rede stehenden Patienten in erster Linie, und zwar anfänglich allein durch Schallleitungshindernisse leidet, die im Trommelfell zu suchen sind und erst allmählich auf die Knöchelchenkette übergreifen, so darf man hieraus und aus den Erfolgen der Behandlung mit grosser Wahrscheinlichkeit einen Rückschluss auf die Physiologie der Schallleitung durch die Knöchelchenkette überhaupt machen. Wenn die Knöchelchen als Ganzes wie ein starrer Stab schwängen, so müsste nach der Wiederherstellung der Schwingungsfähigkeit des Trommelfells auch das Gehör ganz zur Norm zurückkehren; denn dann könnte die Ankylose der Gelenke allein nichts schaden. Da das Gehör aber noch nie normal geworden ist, wenn man auch deutlich mit dem Siegle'schen Trichter die vorher fehlenden Schwingungen des Trommelfells wieder sehen kann, und auch ein Mitergriffensein des Nerven absolut ausgeschlossen ist, so kann der Gehörsmangel dann nur noch auf Rechnung eines Fehlers in der Knöchelchenkette kommen. Wir dürfen also schliessen, dass dieser Fehler dann hier in der Starrheit der Gelenke liegt, welche die Bewegung der einzelnen hindert, und daraus wieder, dass es sich bei der Fortpflanzung der Schallwellen durch die Kette auch beim gesunden Ohre um eine locomotorische, nicht um eine molecülare Bewegung handelt. Wenn wir molecülare Schwingungen gelten lassen, wie sie Wolf für gewisse Töne und Tonstärken annimmt, so müsste es für das Hören dieser Schalleindrücke gleichgiltig sein, ob die Gelenke normal beweglich sind oder steif, denn dann müssen wir annehmen, dass die Knöchelchen wie ein starrer Stab schwingen, durch dessen Molecüle sich die Schwingungen bis zum Labyrinth fortpflanzen. Es dürfte also keine Schwerhörigkeit entstehen, und vor Allem dürfte sie nicht bestehen bleiben, nachdem das Trommelfell seine normale Schwingungsfähigkeit wieder erlangt hat, während der Nerv erwiesenermaassen noch gesund ist. Die klinischen Erfahrungen sprechen demnach mehr für eine Locomotion der Gehörknöchelchen, sind aber vorläufig wenigstens noch nicht im Stande, den Beweis zu erbringen, ob es sich dabei um Bewegungen der einzelnen Knöchelchen handelt oder um solche aller zusammen in demselben Sinne und in derselben Richtung, obwohl Manches für den ersten Modus spricht.

Bereits im Jahre 1864 im ersten Bande des Archivs für O. hat

Politzer gelegentlich seiner Untersuchungen über Schallfortpflanzung und Schallleitung im Gehörorgan darauf hingewiesen, dass es für die Therapie von grosser Bedeutung sein muss, die Localität der krankhaften Veränderungen im Gehörorgan genau bestimmen zu können. Ebenso wichtig aber ist diese Kenntniss für die Prognose, denn dieselbe ist ohne Zweifel dann günstiger zu stellen, wenn man genau weiss, dass und wo der schallleitende Apparat erkrankt ist, als wenn der Nerv der Sitz des Leidens ist. Bei seinen Versuchen mit einfachen Tönen fand Politzer, dass durch die auf das Trommelfell fallenden Schallwellen die einzelnen Gehörknöchelchen als ganze Massen in entsprechenden ausgedehnten Amplituden schwingen und die Labyrinthflüssigkeit in analoge Schwingungen versetzen, dass es sich also um eine locomotorische Bewegung handelt und dass bei Uebertragung der Schallwellen vom Hammer auf den Steigbügel eine allmähliche Abschwächung stattfindet. Hensen[3]) ist der Ansicht, dass in der Richtung vom Trommelfell nach dem Labyrinth hin die Knöchelchen sich in einer Massenbewegung finden, d. h. dass die ganze Masse des Hammers und ebenso die der anderen Knöchelchen in die gleiche Bewegung versetzt werden. Seiner Ansicht nach ergiebt die mathematische Berechnung, dass schon für Töne kürzester Wellenlänge alle Molecüle fast stets in gleicher Richtung gedrängt werden, und dass wir daher von Schwingungen, welche die Knöchelchen in ihrem Inneren erleiden, abzusehen berechtigt sind. Hermann[4]) glaubt gleichfalls nicht an die Schwingung der einzelnen Knöchelchen, sondern spricht sich dahin aus, dass die Achse der Knöchelchengelenke mitschwingt. Auch Buck fand bei kleineren Bewegungen oft dieselbe Amplitude am Hammerkopf und Steigbügel.

Wenden wir nun die physiologischen Betrachtungen auf die pathologischen Verhältnisse an, welche mit der Myringit. chron. sicca verbunden sind, so ergiebt sich daraus, dass einmal schon die Aufnahme der Schallwellen durch das verdickte Trommelfell eine geringere sein muss, mit anderen Worten, dass die Resonanzfähigkeit des Trommelfells geringer geworden sein muss, und dass demzufolge auch die Fortpflanzung der Wellen auf die Knöchelchen einen relativ grossen Widerstand wird überwinden müssen, dass dadurch die Bewegungen der Knöchelchenkette nur noch relativ zu kleine Excursionen werden hervorbringen können, also die Uebertragung derselben auf das Labyrinth erschwert sein wird, folglich ein Ausfall in der Function wird resultiren müssen. Gegen die weitere Folgerung, dass die Gelenke gelitten hätten und ihre Intactheit zum normalen Hören nothwendig sei, spricht der Umstand, dass in den genannten Fällen von Schwerhörigkeit der Nerv bereits gelitten haben könnte, wenn auch dann noch eine Functionsstörung zurückbleibt, nachdem die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells wieder normal geworden ist, also auch seine Resonanzfähigkeit. Wenn sich nun trotzdem nicht normale Hörfähigkeit einstellt, so könnte das erstens darauf beruhen, dass die Knöchelchengelenke anky-

[3]) Herman's Handb. d. Physiologie der Sinnesorgane, III, 2. Theil, pag. 47.

[4]) Hermann: Lehrb. d. Phys. 1896, pag. 506.

lotisch geworden sind, und dann müsste daraus folgen, dass nur die normal beweglichen Gelenke das normale Hören vermitteln, und das spräche gegen die Hermann'sche Ansicht, oder zweitens darauf, dass die Steigbügelplatte nicht mehr normal beweglich ist und die Uebertragung der Wellen auf den Labyrinthinhalt nicht mehr in genügender Weise erfolgen könnte; oder endlich drittens, dass bereits der Nerv durch Ueberdruck im Labyrinth gelitten hätte. Ich glaube, dass die Erfahrung lehrt, dass die beiden letztgenannten Möglichkeiten wenigstens für die grosse Mehrzahl der Fälle auszuschliessen sind, weil die entotische Anwendung des Hörrohrs und die genaue Untersuchung der Function das Gegentheil beweisen.

Es bleibt weiterhin zu bedenken, dass die unser Ohr treffenden Schalleindrücke nicht allein durch den Gehörgang sich zum Nerven fortpflanzen, sondern dass auch die Muschel selbst Schallwellen in sich aufnimmt und durch den Knorpel und Knochen zum Labyrinth leitet, dass ferner die cranio-tympanale Leitung gleichfalls ein gewisses Maass von Uebertragung der Luftschwingungen auf das Corti'sche Organ leistet. Wenn wir den äusseren Gehörgang absolut fest verschliessen, so werden dem normalen Ohr nur leise Töne resp. Geräusche unhörbar, lautere werden aber trotzdem deutlich vernommen. Jeder Patient, der an einer Schwerhörigkeit in Folge einer Myring. chron. sic. leidet, erhält selbstverständlich auch durch die cranio-tympanale Leitung Schallwellen zu seinem Labyrinth und hört deutlich, weil ja meist die Nervenendungen functioniren. Es wird auch durch diese Thatsache der Einwand entkräftet, dass es sich bei dem in Rede stehenden Leiden um eine Affection des Nerven handele. Je fester wir den Gehörgang verstopfen, um so sicherer können wir voraussagen, dass beim Weberschen Versuch Lateralisation nach der verstopften Seite eintritt. Je dicker das Trommelfell bei der Myring. chron. sic. geworden ist, um so sicherer tritt auch hier Lateralisation nach der kranken Seite ein, genau wie bei einem normal functionirenden Acusticus.

Wie weit die Muskeln des Mittelohrs, also vor allen Dingen der Tensor tympani dauernde Veränderungen erleiden, entzieht sich vorläufig meiner Beobachtung. Da bei der Myringit. chron. sic. vom Mittelohr aus keine retrahirenden Kräfte auf das Trommelfell wirken, so kann der Muskel auch keine nutritive Verkürzung erleiden. A priori ist es jedoch wahrscheinlich, dass er je länger je mehr einer Inactivitäts-Atrophie verfallen wird.

Aus den neuesten experimentellen Arbeiten Ostmann's[5]) über die Reflexerregbarkeit des M. tens. tymp. und über die Wirkung der Massageapparate auf den normalen Schallleitungsapparat des Ohrs geht hervor, dass erstens reflectorische Zuckungen des M. t. t. ausschliesslich bei sehr intensiven, durch ihre Eigenart verletzenden Geräuschen wie bei sehr hohen Tönen von grosser Intensität beobachtet werden, und zweitens, dass für die Reflexzuckungen nicht nur Reizstärke, sondern auch Reizempfindlichkeit eine Rolle spielen. Ostmann fasst daher den Tensor tymp. als einen Schutzapparat des Ohres auf, und zwar

[5]) Archiv für Anatomie und Physiologie 1898, 1. und 2. Heft, pag. 75, und Archiv für Otologie, 45. Band, 1. und 2. Heft, pag. 37.

1. im Zustand der Ruhe dadurch, dass der Muskel die Schwingungsweite der Gehörknöchelchen insoweit einengt, als für eine empfindungslose Wahrnehmung der sensoriellen Reize erforderlich ist. „Der Muskel verhindert weiter eine übermässige Auswärtsbewegung des Hammers und Trommelfells und wirkt als Antagonist des M. staped. insoweit, als sein natürlicher Zug für die normale Wirkungsweise des letzteren in gleicher Weise nothwendig ist, wie dies bei allen anderen antagonistischen Muskelgruppen der Fall ist, wo die eine Gruppe auch nur unter Mitwirkung der anderen zur vollen und gesetzmässigen Wirkung gelangen kann. 2. Seine Contraction schützt das Ohr dadurch, dass sie Aufnahme und Fortleitung der Schallschwingungen durch den Schallleitungsapparat erschwert. Die Contraction wird reflectorisch weitaus am häufigsten durch intensive Geräusche anscheinend besonderer Art, sehr viel seltener durch intensive höchste Töne hervorgerufen."

Auch durch Spannungsanomalien der Binnenmuskeln des Ohres kann die Schwerhörigkeit nicht hervorgerufen sein, da hierfür alle Symptome fehlen. Ebenso ist eine Erkrankung der Gaumenmusculatur sowohl durch die Inspection als auch durch die Symptome ausgeschlossen. Weber-Liel[6]) hat in geistreicher Weise auf die Beziehungen zwischen einer Erkrankung der Gaumenmuskeln und der Function des Ohres hingewiesen und zwischen dem Tensor veli palatini und dem Tensor tympani einen Antagonismus vermuthet, insofern, als bei lähmungsartigen Zuständen des ersteren der letztere das Uebergewicht bekommen muss, und Weber-Liel schliesst l. c.: „Antagonistische Contractur des Tensor tympani bedeutet stärkere Tension des Trommelfells, Achsenrotation des Hammers, stärkere Anspannung der ganzen Kette der Gehörknöchelchen, Hineingedrücktwerden des Steigbügels in's Foramen ovale. Hierzu addiren sich die Folgen der durch das Zusammengefallensein der Tubenwände nur in beschränktem Grade und transitorisch durch Schlingbewegungen noch unterhaltenen Paukenhöhlenventilation." Die dadurch bedingte intralabyrinthäre Drucksteigerung wird sich durch das Auftreten subjectiver Hörerscheinungen kennzeichnen, und wenn die Störungen der Function anfänglich noch nicht in den Vordergrund treten, so ist dies nach Weber-Liel l. c. vielleicht der verstärkten Thätigkeit des M. stapedius zuzuschreiben. Dass ein Antagonismus zwischen dem Tensor tympani und dem Stapedius besteht, nimmt auch Politzer[7]) an, weil der erstere das Trommelfell entspanne und den Druck im Labyrinth vermindere.

Differential-Diagnose.

Wenn es auch unter genauer Beobachtung und Abwägung der beschriebenen Symptome unmöglich erscheint, bei den betreffenden Kranken ein anderes Leiden des schallleitenden Apparates zu diagnosticiren, so muss ich doch, um möglichst allen Einwendungen von vornherein zu begegnen, mit wenigen Worten genauer auf diejenigen Symptome eingehen, welche die Myringit. chron. sic. von der Sclerose der Mittelohrschleimhaut und von dem chronischen trockenen Mittelohrcatarrh unterscheiden.

---

[6]) Progressive Schwerhörigkeit, pag. 110, 111. Berlin 1873.
[7]) Lehrb. d. O.

Bei der Otit. med. adhaesiva stehen die entotischen Geräusche und die schnelle Abnahme des Gehörs im Vordergrunde. Sie pflegt nacheinander beide Gehörorgane zu befallen, und es entwickelt sich gern die sog. halbmondförmige Trübung hinter dem Hammergriff, oder sie führt zu Verkalkungen; weiterhin verändern die Adhäsivprocesse, event. Verwachsung des Trommelfells mit der Schleimhaut der Promontorialwand, stets das Aussehen des Trommelfells dadurch, dass dasselbe bald mehr, bald weniger eingezogen ist, der Hammergriff allmählich immer mehr und mehr in Projection zu liegen kommt und dadurch verkürzt erscheint. Alle diese eben genannten Anomalien fehlen bei der chronischen trockenen Myringitis. Der Hammergriff ist zwar manchmal sehr undeutlich geworden, weil ihn die verdickte Membrana ext. verdeckt, aber er ist stets in seiner ganzen Länge deutlich zu sehen und hat seine normale Lage behalten. Der verwischte, gewöhnlich ein wenig verbreiterte Reflex rührt wohl stets von der geringen Verflachung des Trommelfells her, welche eine Folge der Dickenzunahme desselben ist. Es tritt also eher das Gegentheil von dem ein, wodurch sich die Otit. med. adhaes. auszeichnet, jedenfalls niemals eine Retraction des Trommelfells. Wenn also schon der einfache Anblick genügt, um eine Mittelohrsclerose auszuschliessen, so gesellen sich nicht minder deutlich die Symptome von Seiten der Function hinzu. Die bei der Sclerose häufig auftretende Hyperaesthesia acustica ist bei der Myringit. chron. sic. nie vorhanden, ebenso habe ich nie eine Paracusis Willisii beobachtet, sowie auch nie ein Missverhältniss in der Perception für Sprache und Töne oder für hohe und tiefe Töne. Ein besonderes Gewicht ist weiterhin auf die verschiedenartige Entwicklung der Gehörsstörungen zu legen. Die Function nimmt stets gleichmässig langsam ab, nicht gewissermaassen sprungweise, wie dies bei der Sclerose der Mittelohrschleimhaut häufig beobachtet werden kann. Oft wird bei ihr die Kopfknochenleitung sehr bald vermindert, sogar ganz aufgehoben. Politzer hebt hervor, dass die adhäsiven Mittelohrprocesse sehr häufig unter Symptomen einhergehen, welche auf eine gleichzeitige Affection des Labyrinthes hindeuten, und zwar besonders die schleichenden, oft mit Synostose des Stapes endigenden Formen. Ja, Politzer schliesst sich nicht einmal unbedingt der Meinung an, dass diese Labyrinthleiden immer secundäre Processe darstellen, weil jene Symptome nicht selten schon gleich bei Beginn der Erkrankung zu Tage treten, so dass wir zu der Annahme gedrängt würden, dass die Erkrankung beider Gehörabschnitte, des Mittelohres und des Labyrinthes gleichzeitig durch dieselben trophischen Störungen hervorgerufen werden. Ebenso sicher aber wie die adhäsive Mittelohrentzündung ist jede Form der chronischen catarrhalischen Media auszuschliessen, denn an eine Verwechselung mit einer einfachen, acuten Media wird überhaupt Niemand denken. Bei der chronischen catarrhalischen Form finden wir stets mehr weniger heftige subjective Geräusche, ferner die typische Faltenbildung am Trommelfell, event. die durch eine Secretansammlung bedingte Exsudatlinie; für die hypertrophische Form der Media chron. cat. ist der negative Ausfall des Rinne'schen Versuches typisch, ferner eine Verschiedenheit des Hörvermögens für Flüstersprache, hohe oder tiefe Töne characteristisch, es tritt gern, wenn bereits eine auffallende Verdickung des

Trommelfells nachweisbar ist, ein Schwindelgefühl auf — alles Symptome, welche bei der Myringit. chron. sic. fehlen.

Prognose.

Die Prognose ist selbstverständlich abhängig von der Zeit, in welcher die Patienten zur Behandlung kommen, je früher, desto besser. Taubheit wird nie eintreten. So lange der Nerv gesund ist, wird die Function nie ganz erlöschen. Der auch bei recht alten Formen der Myringit. chron. sic. stets nach der kranken Seite hin lateralisirende Weber'sche Versuch beweist zur Genüge, dass der Nerv jedenfalls noch sehr lange gesund bleiben kann, nachdem die Schallleitung bereits so erheblich gelitten hat, dass das Gehör störend abgenommen hat. Da ferner niemals eine Secretion, sei es seröser, sei es eitriger Natur, besteht, auch im Mittelohre keine anderen Veränderungen vor sich gehen, als sie durch die relative Inactivität der Theile bedingt sind, so liegt auch von diesen Seiten keine Gefahr vor, welche die Prognose trüben könnte. Eine besonders leichte Recidivfähigkeit besteht nicht. Der einzige Umstand, der einer Restitutio ad integrum hindernd im Wege steht, ist die lange Dauer der Behandlung, ja, erstere ist vielleicht in der Mehrzahl der Fälle aus diesem Grunde überhaupt nicht mehr zu erzielen, wie ich bereits oben erwähnte, denn gegen die Ungeduld der Kranken giebt es für den Arzt kein Mittel, vorausgesetzt, dass es sich um keine schmerzhafte oder entstellende Krankheit handelt.

Therapie.

Wenn meine Ueberlegungen richtig waren, wenn also vor allen Dingen bei den betr. Patienten keine Sclerose der Mittelohrschleimhaut vorlag, wenn ferner ein Leiden der schallempfindenden Theile mit Recht auszuschliessen war, so musste mit einer geeigneten Therapie gewissermaassen die Probe auf das Exempel gemacht werden können, d. h. es musste gelingen, durch Wegschaffung der Schallleitungshindernisse die Schwerhörigkeit, wenn nicht ganz zu beseitigen, so doch zu verringern oder mindestens in ihrem Weiterschreiten aufzuhalten. Diese Probe ist gelungen durch die medicamentöse und mechanische Behandlung des Trommelfells und durch passive Bewegungen der Gehörknöchelchenkette; denn es war klar vorauszusehen, dass in alten Fällen die Wiederherstellung der Schwingungsfähigkeit des Trommelfells allein wenig würde nützen können, und dass zum vollen Erfolge auch die Wiedererlangung der Schwingungsfähigkeit der Gehörknöchelchenkette gehören musste. Die erste Aufgabe zu lösen gelang der resorbirenden Kraft der Sozojodolsäure. Ich übergehe all' die Versuche, die ich zur geeigneten Applicationsweise dieses Mittels angestellt habe, bis ich endlich zur jetzigen Anwendungsform vorwärts schritt, und zwar unter Benutzung der Thatsache, dass das Ol. Ricini das einzige fette Oel ist, welches sich in jedem Verhältnisse mit hochgradigem Alcohol klar mischt, denn ich glaubte eine ölige Lösung einer wässerigen deshalb vorziehen zu sollen, weil die erstere das Trommelfell gewissermaassen leichter für die resorbirende Kraft der Sozojodolsäure empfänglich machen möchte. Daraus entstand folgende Verordnung: Acid. Sozojodol. 0,5, Alcohol. abs. 2,0, Ol. Ricini 20,0. D. S. Ohrtropfen. In vitro nigro. Zwei Mal täglich einzuträufeln. Meine anfängliche Befürchtung, dass die geringe Menge des Alcohols vielleicht eine unangenehme Absonnuppung herbei-

führen könnte, bestätigte sich nicht. Es ist hier vor allen Dingen die resorbirende Kraft der Sozojodolsäure thätig, und sie bewirkt es dadurch, dass die Schwingungsfähigkeit des Trommelfells wieder zunimmt. Besonders klar ist diese Eigenschaft dann in die Erscheinung getreten, wenn die Massage des Trommelfells oder der Delstanche'sche Rarefacteur oder die Luftdouche bereits vergeblich angewendet worden und erst dann von Erfolg begleitet waren, nachdem durch eine präparatorische Sozojodolbehandlung das Trommelfell für die Aufnahme von Schwingungen geeigneter gemacht worden war. Ich verordne daher in denjenigen Fällen, in denen aus dem Befunde des Trommelfells, sowie aus dem Mangel jeglicher Veränderung an ihm während der Massage, der Lufteinblasung oder der Anwendung des Valsalva'schen Versuches klar hervorgeht, dass nur noch ein Minimum von Bewegungsmöglichkeit besteht, eine drei- bis vierwöchentliche präparatorische Sozojodolcur. Diese vorangehende Behandlung ist für die Praxis auch aus dem Grunde von grosser Wichtigkeit, weil die Patienten nicht so lange vom Arzte allein abhängig sind, denn jeder Arzt weiss, mit welchen Schwierigkeiten er bei so langwierigen chronischen Krankheiten zu kämpfen hat, und zwar nicht nur dem Leiden, sondern oft viel mehr noch dem Kranken gegenüber. Durch die Verwendung des Haug'schen Massageschlauches sind wir jetzt allerdings in die glückliche Lage gekommen, dem Patienten auch die Massage selbst überlassen zu können, so dass auf diese Weise während der ganzen Behandlungsdauer nur zeitweise eine Controle des Arztes nothwendig ist. Nachdem ich seit zwei Jahren alle Patienten zugleich mit Massage und Sozojodolsäure behandle, sind die Resultate soviel bessere geworden, dass ich die mechanische Therapie nun nicht mehr missen möchte. Seitdem ich im Besitze eines electrisch betriebenen Breitung'schen Apparates zur Pneumomassage bin, habe ich denselben in allen geeigneten Fällen angewendet. Ich habe bei den meisten Patienten mit einer allmählich bis zu 5 mm steigenden Kolbenverschiebung bei einer Stromstärke von 1,5—2 M.-A. massirt, nur sehr selten bin ich über diese Maasse hinausgegangen. Wenn man während der Massage durch den Siegle'schen Trichter die zitternden Trommelfellbewegungen beobachtet, so lehrt die Erfahrung bald, in welchen Grenzen sich die Kolbenverschiebung und die Stromstärke zu halten haben. Es war mir im hohen Grade interessant, aus der experimentellen Arbeit Ostmann's (l. c.) zu ersehen, dass bei einer Stromstärke von 1,6 M.-A. und einer Verschiebung des Kolbens über 2 mm hinaus beim normalen Schallleitungsapparat eine Dehnung und Zerrung der Befestigungsbänder des Steigbügels eintritt. Auch hierdurch werden wir mit absoluter Sicherheit auf Störungen im Schallleitungsapparat bei der Myringit. chron. sic. hingewiesen, denn wenn bei normaler Functionsfähigkeit des Trommelfells eine Hubhöhe von mehr als 2 mm bereits Zerrung und Dehnung der Befestigungsbänder des Steigbügels hervorruft, so hätten bei meinen Patienten bei Anwendung von 5 mm Hubhöhe die intensivsten Schmerzäusserungen, als auch die heftigsten acustischen Reizerscheinungen auftreten müssen, wenn nicht Schallleitungshindernisse vorgelegen hätten. Die Endorgane des Nerven hätten um so mehr gereizt werden müssen, in Folge der mächtigen Steigbügelbewegungen, weil nach Ostmann's Untersuchungen beim

normalen Ohr und bei einer über 2 mm gesteigerten Hubhöhe besonders diejenigen Steigbügelbewegungen vergrössert werden, welche nach innen erfolgen. Bei 5 mm Hubhöhe müssten also die Nervenendingungen unter einen so bedeutenden Druck gesetzt werden, dass die intensivsten entotischen Geräusche und selbst Schädigungen resultiren müssten, wenn eben nicht durch die erschwerte Leitung die Kraft der Luftwelle bis zu einem gewissen Grade paralysirt würde. Niemals hat ein Patient über derartige Reizerscheinungen geklagt.

Bezüglich der Wölbungsveränderungen des Trommelfells und der Bewegungen des Hammers geht aus den Ostmann'schen Curven hervor, dass beim normalen Ohre die Grösse der Kolbenverschiebung bei der electromotorisch betriebenen Massage proportional ist der Zerrung der Trommelfellfasern und der gesammten Bänder der Knöchelchenkette, dass ferner ausgiebige Hammerkopfschwingungen wesentlich durch übermässige Bewegung der Trommelfellfasern bedingt werden.

Ohne mich auf ad hoc angestellte eigene experimentelle Untersuchungen stützen zu können, sondern allein auf Grund der therapeutischen Erfahrungen gebe ich der Electro-Massage vor allen anderen Massageapparaten den Vorzug, denn die Gehörszunahme tritt bei ihrer Anwendung am schnellsten ein. Besonders auffallend hat sich in dieser Beziehung das Resultat bei zwei Patientinnen im Alter von 18 und 20 Jahren gezeigt, bei denen ich im Sommer 1897 längere Zeit die ältere Lucae'sche[8]) Drucksonde, später den Delstanche'schen Raréfacteur (den ich nicht gern verwende) und den Haug'schen Massageschlauch erfolglos gebraucht hatte, und bei denen sich eine bis jetzt (Januar 1899) bleibende Gehörsverbesserung innerhalb von acht Wochen einstellte, als ich den Breitung'schen Massageapparat benutzte. Bei beiden Patientinnen lag eine Myringit. chron. sic. vor, mit bereits beginnender Nervenschwäche. A priori liegt ja die Wahrscheinlichkeit nahe, dass mittelst der Lucae'schen Drucksonde ausgiebigere Bewegungen zu erzielen sein werden, als mit den pneumatisch wirkenden Apparaten; denn wenn auch nicht immer eine Drehung des Hammers dabei erfolgt, wenn man die Drucksonde auf den kurzen Fortsatz aufsetzt, weil die Stosslinie event. in die Fortsetzung der Verbindungslinie zwischen Drehpunkt und kurzem Fortsatz fallen kann (Ostmann l. c.), so wird doch sicher eine Verschiebung der Knöchelchenkette dem Druck der Sonde folgen und daraus auch eine Bewegung im Hammer-Ambosgelenk und der Steigbügelplatte (Lucae l. c.). Die Grösse der Bewegungsamplitude kann also nicht allein für die Zunahme der Hörfähigkeit verantwortlich gemacht werden, sondern es müssen noch andere Umstände mitwirken, und das scheint die Frequenz zu sein. Es ist mir wiederholt aufgefallen, dass gerade in denjenigen Fällen, in denen der Nerv bereits miterkrankt war, die Vibrationsmassage eine besonders gute Wirkung ausübte. Das die hochfrequente Erschütterung des Trommelfells (Breitung, Arch. f. Otol., 45, 3 u. 4) auf die Nervenmechanik von dem besten Einfluss ist, steht für mich nach den ge-

[8]) Lucae hat im Archiv f. O., Bd. 44, Heft 4, über eine neue Verbesserung seines Instruments berichtet; die so veränderte Drucksonde habe ich aber nicht angewendet.

nannten therapeutischen Erfolgen absolut fest. Die Erklärung, welche Breitung l. c. für diese Thatsache auf Grund der Neuronlehre Waldeyer's giebt, hat für mich sehr viel Bestechendes, denn wenn wir auch eine Begünstigung der Schallleitung durch die Erschütterung annehmen müssen, so ist doch dadurch noch nicht das Besserhören erklärt, sondern das kann in letzter Instanz doch immer nur auf Rechnung des Nerven selbst kommen, und wenn er nicht durch die electromotorische Massage reizempfänglicher gemacht würde, so könnte die Besserung der Schwingungsfähigkeit der schallleitenden Theile auch nicht den hörverbessernden Erfolg haben, den ich bei allen Patienten constant beobachten konnte, bei denen bereits der Nerv mit ergriffen war.

Die 270 Patienten, an denen ich die vorstehenden Beobachtungen gemacht habe, setzen sich zusammen aus 123 weiblichen und 147 männlichen; davon standen im Alter von 1—30 Jahren 171, während die folgenden $3^1/_2$ Decennien (31—75 Jahre) 99 Kranke aufweisen. Unter allen in den letzten neun Jahren behandelten Ohrenkranken ist die Myringit. chron. sic. mit 4,031 pCt. betheiligt gewesen.

Die Behandlung der Dysphagie und des Hustens speciell bei Tuberculose.[9])

Von

Dr. **W. Freudenthal**, New-York.

Da es nicht in meiner Absicht liegt, Ihnen eine allgemeine Uebersicht über den Stand dieser Frage zu geben, so erlauben Sie mir wohl, Ihnen einige neuere Methoden und Medicamente vorzuführen, die ich selbst zum Theil schon seit Jahren erprobt und brauchbar befunden habe. Ich werde daher mein Thema bei der Besprechung der Dysphagie und des Hustens auf die folgenden vier Punkte beschränken müssen: 1. das Curettement; 2. die Behandlung mit dem electrischen Lieht; 3. die Anwendung des Orthoforms und 4. die des Heroins. Da die drei letzten Momente zum Theil ganz neue Behandlungsweisen darstellen, so wird es mir vielleicht zum Theil schwer fallen, strenge Indicationen für jede einzelne aufzustellen, weil ich häufig alle drei neben einander angewendet habe. Gehen wir also zur Besprechung der Dysphagie über.

Ich sehe hierbei ab von denjenigen Zuständen, die auf Lähmung von Kehlkopfmuskeln oder der beim Schlingact direct betheiligten Muskeln beruhen, und werde mich nur auf jene Schlingbeschwerden beschränken, die bei Phthisikern von geschwürigen Ulcerationen und Infiltrationen im Pharynx und Larynx herrühren.

Wer viele derartige Patienten behandelt hat, der wird mir zugestehen, dass das Suchen nach neuen Behandlungsmethoden für diese

[9]) Nach einem vor der Deutschen med. Gesellschaft der Stadt New-York am 4. Januar 1899 gehaltenen Vortrage.

einen 100fachen Tod sterbenden Aermsten nicht unberechtigt ist. „Die bejammernswerthen Kranken", sagt Schech in Heymann's Handbuch der Laryngologie, pag. 1129, „die schon beim Schlucken ihres Speichels oder dem blossen Gedanken an die Nahrungsaufnahme schaudern, leiden wirkliche Tantalusqualen, da sie trotz Appetit und reichlich besetzter Tafel aus Schmerz nichts essen können und es vorziehen, lieber Hunger und Durst zu leiden." Gegen diese fürchterlichen Qualen werden nun, wie Sie wissen, chirurgische Eingriffe in Vorschlag gebracht, und es war besonders die Curettage, die von ihrem eifrigsten und begeistertsten Vertreter Heryng, ich möchte fast sagen, als Panacee hingestellt wurde. Seit etwas mehr als acht Jahren, oder genauer seit dem Berliner Congress, wende ich das Curettement an, und ich bin keineswegs so sanguinisch in dieser Frage, wie Heryng und einige Andere, stehe aber auch nicht auf dem Standpunkt v. Schroetter's, der sich den operativen Eingriffen gegenüber sehr skeptisch verhält.

Ich habe 29 Fälle, deren Anamnese ich gefunden habe, aufzuweisen, ich weiss aber, dass ich mehr als die zweifache Anzahl operirt habe. Doch will ich mich nur auf die genau beschriebenen 29 Fälle stützen. Von diesen 29 Fällen wurden 18 nicht gebessert; bei 7 trat eine langsame Besserung ein, die ich der Operation zu gut schreiben muss, und bei 4, ich möchte sagen, eine momentane Besserung. Von den 18 nicht gebesserten Fällen befanden sich 13 im vorgerückten Stadium der Lungenphthise, d. h. mit Cavernenbildung etc., 5 im Frühstadium. Keiner dieser 18 Patienten fühlte eine Erleichterung durch das Curettement, die meisten aber führten die Verschlimmerung ihres Zustandes auf den operativen Eingriff zurück, und in manchen Fällen war ich derselben Ansicht! Es fiel mir auf, dass hierbei eine grosse Menge Infiltrationen mit oder ohne Geschwürsbildung in der Regio interarytaenoidea waren, welche die bekannten zapfenförmigen Excrescenzen an der Hinterwand bildeten.

Bei den sieben Patienten der zweiten Categorie trat langsame Besserung ein, und ich habe dieselbe an fast allen Theilen des Kehlkopfes eintreten sehen. Da diese Besserung stets dem chirurgischen Eingriff folgte, so glaube ich berechtigt zu sein, dieselbe dem letzteren zuzuschreiben. Endlich bei den letzten vier Patienten trat sozusagen über Nacht eine Besserrung ein. Ein Beispiel der letzten Gruppe möge hier genügen.

Ein 29jähr. Kellner litt seit etwa 14 Monaten an Schmerzen auf der linken Seite des Larynx. Er hatte ein walzenförmiges Infiltrat des ganzen linken Taschenbandes. Ich amputirte dasselbe, soweit ich desselben habhaft werden konnte, d. h. möglichst seiner ganzen Länge nach, und zum ersten Mal war der Patient im Stande, ohne jedes Narcoticum die darauffolgende Nacht durchzuschlafen. Glückstrahlend theilte er mir dies am nächsten Tage mit. Ich beobachtete ihn noch etwa 14 Tage lang, worauf er fortblieb. Zu bemerken ist hierzu, dass der sehr energische Patient nur am Tage der Operation seine Thätigkeit als Kellner einstellte, sonst aber ununterbrochen derselben oblag.

Nach einem Jahre stellte er sich wieder vor mit genau denselben Erscheinungen auf der anderen (rechten) Seite. (Schmerzen, Dysphagie, Schlaflosigkeit und eine Copie des früheren Infiltrats rechts.) Dieselbe

Operation brachte dasselbe, gewiss schöne Resultat zu Tage, trotzdem die Lungenaffection Fortschritte gemacht hatte (keine Cavernen!). Bald darauf verschwand der Patient abermals, vollständig schmerzfrei, und ich habe ihn seitdem nicht wieder zn Gesicht bekommen.

Aehnlich, wenn auch nicht in so eclatanter Weise, verliefen die drei anderen Fälle, die Infiltrationen und Ulcerationen an der Epiglottis und an den Ligg. ary-epiglotticis darstellten.

Wenn man die letzteren 11 Fälle betrachtet, so wäre man geneigt, diese chirurgischen Operationen als eine Erlösung zu betrachten; aber leider müssen wir auch die ersten 18 Fälle im Auge behalten, die keine guten Resultate ergeben haben. Und wenn man mich jetzt fragen sollte, wann die Indicationen für oder wider Curettement vorhanden sind, so kann ich das auch jetzt noch nicht genau sagen, trotzdem viele Laryngologen sich über ein Decennium mit dieser Frage beschäftigt haben. Ein wichtiger Grund hierfür ist, dass wir noch nicht die Ausbreitung des tuberculösen Processes auf die uns unsichtbaren Theile oder Nachbartheile des Kehlkopfes sehen oder fühlen, oder sonst deren gesetzmässiges Fortschreiten beurtheilen können.

Für mich ist jeder derartige Eingriff noch immer ein Experiment, dessen Entscheidung ich dem Patienten überlasse. Um den Zustand der Lungen kümmere ich mich dabei wenig, wenn nicht gerade der Patient in extremis ist oder, was selbstverständlich ist, eine Lungenblutung kurz vorhergegangen ist.

Wir ersehen aber aus der obigen Statistik, dass wir zwar manche schönen Resultate erzielen konnten, dass jedoch in einer grossen, und zwar in der Mehrzahl aller Fälle, uns starke Enttäuschungen nicht erspart blieben. Und es ist sicher heute nicht mehr richtig, was Heryng[10]) in seiner Begeisterung für die Sache vor 11 Jahren sagte: „Vernarbung wurde erzielt, die Ulceration beseitigt, die begleitenden Entzündungszustände mehr oder weniger, die Dysphagie fast immer gehoben". Vielmehr ist es gerade die Dysphagie, die wir so häufig durch das Curettement nicht beseitigen konnten, und wofür wir andere Mittel suchen mussten.

Glücklicher Weise haben wir in der neuesten Zeit zwei Medicamente, die beide ausserordentliche Dienste leisten, jedoch grundverschiedene Wirkungen haben, aber ausserordentlich gute Resultate geben, bei der Behandlung der Dysphagie gleichzeitig angewendet. Diese Mittel sind das Heroin und das Orthoform.

Das Orthoform, das jetzt als klares, weisses Pulver dargestellt wird, ist, wie Sie aus den Untersuchungen von Einhorn und Heinz in München erfahren haben, dazu bestimmt, das Cocain in einer grossen Anzahl von Fällen zu ersetzen. Es ist ein Benzoësäurederivat, und da es nur schwer im Wasser löslich ist, wirkt es gar nicht auf der Haut, etwas auf der intacten Schleimhaut, sehr stark aber dort, wo es zu einem Substanzverlust gekommen ist uud es auf die freiliegenden Nervenendigungen trifft. Es hat zwei Eigenschaften, die es uns so werthvoll machen: 1. seine analgetische Wirkung und 2. der Umstand, dass es

---

[10]) Theodor Heryng: Die Heilbarkeit der Larynxphthise etc, pag. X. Stuttgart 1887.

nicht toxisch ist. Ich habe bis zu 0,6 und noch mehr des reinen Pulvers in den Larynx und die Trachea eingeblasen, habe es bei Kindern angewandt und habe nie danach irgend welche toxische Erscheinungen beobachtet. Allerdings darf hierbei nicht vergessen werden, dass ein Theil des in den Larynx gebrachten Pulvers doch stets ausgehustet wurde. Die Menge des resorbirten Orthoforms lässt sich daher nicht genau bemessen. Dahingegen wurde auf der v. Leyden'schen Klinik[11]) Orthoform in Dosen von 1,0—1,5 pro die innerlich gegeben, ohne dass dem Organismus irgend welcher Schaden daraus erwachsen wäre. Wir haben also gar keine Ursache, bei der Verabreichung dieses Mittels irgend wie ängstlich zu sein.

Seine Haupteigenschaft aber ist eine analgesirende, und diese ist bei der Behandlung der Schlingbeschwerden der Phthisiker von so ausserordentlicher Bedeutung, dass ich sie hier eingehend erörtern muss. Wir haben ja gesehen, dass häufig selbst nach dem Curettement die Dysphagie nicht verschwindet, und wir wissen auch, dass die Erleichterung, die wir dem Patienten durch Cocain, Antipyrinlösungen, Morphium etc. geben können, nur vorübergehend ist. Ausserdem treten nach Anwendung gerade des Cocains (abgesehen von seiner Toxicität) Parästhesien auf, die manchen Patienten das Essen ganz verleiden. Seit mehr als einem Jahre wende ich nun das Orthoform an, und wiewohl ich mit übergrossem Skepticismus meine Versuche hiermit begann, muss ich doch sagen, dass das Orthoform ein wirkliches Analgeticum ist. Im September 1897 versuchte ich es zuerst im Montefiore Home bei allen Patienten mit tuberculösen Affectionen im Larynx. Ich merkte aber bald, dass diejenigen mit leicht zu erreichenden Ulcerationen die geeignetsten Patienten hierfür waren. Ich wandte damals das Pulver rein an und sah, dass dort, wo es bequem haften bleiben konnte, es auch am besten und nachträglichsten wirkte. Solche Stellen sind die Stimmbänder, die plattgedrückte Epiglottis, zum Theil auch die aryepiglottischen Falten, die Bifurcationsstelle der Trachea etc. Dagegen blieb es an der Hinterwand des Larynx nicht so gut haften, sondern wurde bald ausgehustet, und seine Wirkung war demnach auch eine schwächere. Mit dieser Einschränkung kann ich mich nur dem anschliessen, was in neuester Zeit wieder Lichtwitz und Sabrazès, A. J. Scott, E. S. Yonge u. A. gesagt haben. Wir können wirklich durch Application des Orthoforms eine Schmerzlosigkeit, ein Verschwinden der Schlingbeschwerden erreichen, das nach meinen Erfahrungen von einigen Stunden bis zu zwei Tagen dauert. Nicht nur können solche Patienten leicht Nahrung zu sich nehmen, nicht nur bringen wir sie dadurch einer eventuellen Heilung viel näher, sondern wir beseitigen im günstigen Falle vollständig die nicht allein für den Patienten, sondern auch für uns Aerzte oft so deprimirende Schmerzhaftigkeit.

Es ist ferner Thatsache, dass, wie von anderer Seite berichtet wurde, eine Verminderung der eitrigen Exsudation, und Hand in Hand damit eine Heilung der Ulcerationen, auch von mir beobachtet wurde, nota bene ohne Anwendung anderer localer Mittel. Ob aber diese

[11]) Deutsche med. Wochenschrift, 30. Juni 1898.

Heilung auf das Orthoform zurückzuführen ist, das möchte ich jetzt noch nicht entscheiden. Die grössere Erfahrung mit diesem Mittel wird uns auch hierüber aufklären.

Ich wandte das Orthoform in verschiedenen Combinationen an, zuerst als Pulver ohne jeden Zusatz. Ausserdem benutzte ich es in Verbindung mit Zincum stereatum, doch kann ich dieser Mischung keine Vortheile zuschreiben. In neuester Zeit wurde von Carl Kassel[12]) in Posen das Orthoform in Emulsion empfohlen, und zwar Orthoform 25,0 : 100,0 Ol. olivar. Ich sah auch keine Vortheile von dieser Mischung, doch brachte mich dieselbe auf den Gedanken, derselben noch Menthol zuzusetzen. Ich liess mir also folgende Mischung anfertigen:

Rp. Menthol. 6,0
Orthoform. 8,0
Ol. olivar. ad . . . 30,0;

doch auch diese gab mir keine vollständige Befriedigung, da auch bei dieser Mischung das Orthoform sich sehr schnell ausscheidet und man nie genau wissen kann, wieviel Orthoform man verbraucht hat, selbst nach gehörigem Schütteln. Ich wandte mich daher wieder dem Pulver zu, und die folgende Mischung gab mir zuweilen gute Resultate:

Rp. Orthoform. 4,0
Menthol. 2,0
Stereate zinc. . . . 4,0
m. ft. pulvis.

Nach Rücksprache mit Herrn Loelkes von der Firma H. A. Cassebeer machte mir derselbe folgende Emulsion mit einem Eigelb, die ich ganz besonders empfehlen möchte:

Rp. Menthol. 10,0
Ol. amygdal. dulc. . 30,0
Vitelli ovi 30,0
etwa 2 Gelbeier
Orthoform. 12,5
Aqu. dest. qu. s. ad 100,0
Ft. Emulsio.

Dieselbe ist zwar schwächer als die früheren, aber es scheint mir, dass trotzdem mehr Orthoform resorbirt wird, als von den anderen Mischungen. Ich hatte hiermit die besten Resultate und möchte dieselbe auch in dieser Form am meisten empfehlen. Zwar tritt zuweilen sehr starkes Brennen ein nach der Einspritzung dieser Mischung (ich benutze eine gewöhnliche Kehlkopfspritze); dasselbe lässt aber nach etwa 5 Minuten nach, um einer Euphorie Platz zu machen. Bei sehr empfindlichen Patienten wird man wohl vorher Cocain anwenden müssen, aber das sind ja keine Nachtheile, die irgend wie in's Gewicht fielen. Im Gegentheil scheint mir die Combination von Menthol und Orthoform eine sehr gute zu sein. Die antiseptischen und analgetischen Wirkungen des Menthols wurden ja von A. Rosenberg s. Z. gründlich erörtert und das Menthol selber von Villemin, dann R. Koch, B. Fränkel u. A.

---

[12]) Therapeutische Monatshefte 1898, pag. 556.

angewendet. Die Combination dieses Mittels mit Orthoform scheint mir daher eine rationelle zu sein, und ich hoffe, dass sich dieselbe in unserer Praxis bald einbürgern möge. Ausserdem ist das Eigelb als Vehikel für diese Combination zu empfehlen; es zersetzt sich nicht, wie man a priori glauben sollte, sondern hält sich Wochen lang. Dies ist ja auch erklärlich, da sowohl das Menthol als das Orthoform fäulnisswidrige Eigenschaften haben.

Ein anderes Mittel, das mir bei den Erkrankungen der Respirationsorgane unentbehrlich geworden ist, ist das Heroin, das ich seit nunmehr sechs Monaten anwende.

Das Heroin ist ein Morphiumderivat und stellt ein weisses crystallinisches Pulver dar, das in Wasser schwer, in Alcohol leicht löslich ist. Man giebt es am besten in Form von Tabletten oder in Pulverform. Ich habe es auch hin und wieder mit Brandy oder Whiskey nehmen lassen. Will man es in Tropfenform geben, so muss man einige Tropfen Essigsäure hinzufügen. Die Wirkung soll dann schneller eintreten. Vergleichen wir Heroin mit den Morphin- und Codeinsalzen, so besitzt es gewisse Vorzüge diesen gegenüber, die es zu einer wichtigen Bereicherung des modernen Medicinschatzes machen. Vor Allem hat es nicht die unangenehmen Nebenerscheinungen des Morphiums, wie z. B. Uebelkeiten und Erbrechen; ja wir wissen doch, dass manche Personen, besonders Frauen, krampfartige Zustände nach dem Gebrauch von Morphium bekommen. Allen diesen Patienten kann Heroin ohne Gefahr verabfolgt werden. Abgesehen von einer gewissen Mattigkeit treten keinerlei unangenehme Erscheinungen auf. So sah ich erst vor einigen Wochen eine Patientin, um nur das eine Beispiel anzuführen, die äusserst nervöser Natur war und eine acute Laryngotracheitis hatte. Cocain konnte sie nicht vertragen und Morphium hatte äusserst unangenehme Erscheinungen zur Folge. Da sie einen fürchterlichen Hustenreiz hatte, gab ich ihr Heroin 0,004, und selbst nach dieser kleinen Gabe fühlte sie sich nach etwa 30—40 Minuten leichter. Sie hustete fortan nur sehr wenig, da sie 3—4 Mal täglich das Heroin nahm.

Der Hustenreiz ist bei den meisten Kehlkopfkrankheiten ein so hervorstechendes Symptom, dass noch vor einigen Monaten Stoerk[18]) mit Recht sagen konnte: „Der Wirkung des Morphiums könnten wir bei der Behandlung der Kehlkopfkrankheiten gar nicht entrathen. Es ist bei interner Anwendung gewiss das allernützlichste Medicament.“ Heute trifft das nicht mehr zu. Das Heroin ist bei diesen Erkrankungen entschieden dem Morphium vorzuziehen. Und nicht nur trifft dies für die Erwachsenen zu, sondern auch für die Kinderpraxis, wo sich mir das Heroin in einigen Fällen von sogenanntem Pseudocroup sehr gut bewährt hat. Ich gab es hier in Dosen von $^1/_2$—1 mg.

Sodann versuchte ich Heroin bei Bronchitis, und es möge der folgende Fall als Paradigma hierfür dienen:

Mr. G. S., 69 Jahre alt, leidet seit etwa 15 Jahren an Heufieber. In diesem Jahre blieb ein Husten und eine gewisse asthmatische Beklemmung zurück, die er nicht los werden kann, trotzdem er schon

[18]) Heymann's Handbuch der Laryngologie, 12. Lieferung, pag. 360.

eine Anzahl Aerzte consultirt und alles Mögliche versucht hatte. Bei der Untersuchung ergab sich, dass er an Laryngitis und diffuser Bronchitis litt. Ausserdem hatte er einen ausgesprochenen Herzfehler — Hypertrophie und Dilatatio cordis — links bis über die Parasternallinie hinaus und ausserdem Stenosis und Insufficienz der Mitralis. Es war wohl wegen dieses Herzfehlers, dass ihm die Collegen keine grösseren Gaben von Morphium geben wollten. Ich verordnete Heroin 0,005 drei Mal täglich, worauf der Patient nach 10 Tagen ohne Husten die Stadt verlassen konnte. Nach zwei Wochen kam er „stark erkältet" zurück, er hustete wieder, und ich musste ihm jetzt Dosen von 0,01 t. i. d. geben. Dies erleichterte seinen Husten wesentlich und er befindet sich seit sechs Wochen vollständig wohl.

Sehr wichtig für jeden Practiker ist die Beseitigung oder Linderung des Hustens der Phthisiker. In dieser Beziehung nimmt das Heroin einen hervorragenden Platz ein, den es, wie ich glaube, auch behalten wird. Morphium und Codein waren bisher unsere Hauptmittel hierbei, und wir waren gezwungen, dieselben weiter zu verwenden, selbst dort, wo eine Gewöhnung an dieselben bereits eingetreten war. Da kommen uns nun die geringen Dosen, in denen Heroin wirksam ist, sehr zu statten.

Ich habe einen phthisischen Patienten in Behandlung, der seit mehr als fünf Monaten Heroin nimmt, ohne dass eine Gewöhnung irgend wie zu bemerken wäre. Trotzdem aber wirkt es entschieden beruhigend auf den Husten ein.

Ein Beispiel, das auch zugleich die Wirkung des Orthoforms deutlich demonstrirt, ist das folgende:

L. R., ein 31jähriger Tischler, bekam vor zwei Jahren Trockenheit und Brennen im Halse, woraus sich dann eine Heiserkeit entwickelte; dieselbe verschwand, um vor sechs Monaten wieder zu erscheinen und stationär zu bleiben. Er hustet Tag und Nacht, ist ganz aphonisch und hat „fürchterliche Schmerzen im Halse", so dass er nur mit der grössten Mühe Nahrung in geringen Quantitäten zu sich nehmen kann.

Status praesens: Phthisis pulmonum (kleine Caverne R. V. O.).

Larynx: Der linke Aryknorpel vergrössert und ankylotisch, Stimmbänder leicht infiltrirt mit uneben vernarbten Rändern; Epiglottis starr, plattgedrückt, hufeisenförmig, besäet mit Ulcerationen.

30. September: Nach Reinigung der Epiglottis insufflirte ich Orthoform in Pulver. Er war daraufhin vier Stunden schmerzfrei. Jeden zweiten Tag wird die Insufflation wiederholt. Pulv. Doweri 0,2, drei Mal täglich.

17. October: Kann leichter schlucken, hustet aber noch sehr stark. Bekommt Heroin 0,008, vier Mal täglich.

19. October: Husten geringer, aber nock stark. Heroin 0,01 t. i. d. Fieber und Nachtschweisse.

23. October: Husten geringer, aber noch immer belästigend. Heroin 0,01, vier Mal täglich. Orthoform-Menthol-Emulsion in den Larynx.

27. October: Hustet wenig; kann noch nicht Flüssigkeiten schlucken, da dieselben durch die Nase wieder herauskommen. Die Ulcera fangen an zu heilen.

29. October: Das Fieber belästigt ihn sehr; hat keine Schlingbeschwerden, und ich lasse versuchshalber das Orthoform aus.

2. November: Schmerzen beim Schlucken, bekommt Orthoform-Emulsion.

4. November: Schluckschmerzen kamen gestern wieder. Orthoform-Emulsion.

6. November: Schmerzen verschwunden, kann jetzt auch Flüssigkeiten schlucken.

13. November: Trotzdem ihm seit dem 2. November Antipyretica gegeben wurden, hat er noch immer Fieber und Nachtschweisse. Hustet so gut wie gar nicht mehr, und das Heroin wird versuchsweise ausgesetzt.

15. November: Keine Schluckschmerzen, aber starker Husten. Heroin 0,01, vier Mal täglich.

17. November: Husten besser.

19. November: Setzte sich einem starken Zuge aus und hustet stärker. Heroin 0,02, drei Mal täglich.

27. November: Hat noch beständig Fieber trotz Gebrauch von Antipyreticis. Husten bedeutend besser, keine Schlingbeschwerden.

3. December: Kein Fieber. Gesunde Granulationen auf der Epiglottis. Kein Husten. Sehr wenig Rasselgeräusche auf den Lungen. Verlässt die Stadt, um in Arizona den Rest des Winters zuzubringen.

Wir ersehen also aus dieser Krankengeschichte, dass sowohl Heroin als auch Orthoform uns geradezu classische Dienste geleistet haben. Das Heroin beseitigte den Hustenreiz und das Orthoform die Schlingbeschwerden. Liessen wir das Heroin versuchshalber aus, so fing er an zu husten, und blieb das Orthoform weg, so bekam er Schlingbeschwerden. Die Erfolge sind nicht immer so glänzend wie in diesem und ähnlichen von mir beobachteten Fällen, aber zwingen uns doch, bei derartigen Krankheiten Heroin und Orthoform zu allererst zu versuchen.

Dem Heroin wurde ferner von den verschiedenen Autoren nachgerühmt, dass es im Gegensatz zu Morphium keine stuhlverstopfende Wirkung habe. Ich kann mich diesem Urtheil nach längerer Erfahrung nicht anschliessen. Es tritt — ich möchte sagen in etwa 10 pCt. der Fälle — entschieden eine Stuhlverstopfung ein. Diese Schätzung ist nur eine ungefähre, da ich keine genauen Notizen darüber habe. Diese Stuhlverstopfung tritt aber noch auffallender bei denjenigen Patienten zu Tage, die schon früher daran gelitten haben, und ich habe mir, um das Heroin nicht aus diesem Grunde aufgeben zu müssen, von der Firma H. A. Cassebeer das Heroin in Verbindung mit Cascara sagrada oder Aloin in Tablettenform darstellen lassen, und zwar nach folgenden Formeln:

Rp. Tablets
Heroin . . . . 0,005—0,006—0,01
Ext. Cascara sagr. 0,03

Rp. Tablets
Heroin . . . . . 0,005—0,01
Aloin 0,006

In dieser Combination, in der man natürlich das Cascara sagrada oder Aloin beliebig verstärken kann, scheint es mir gute Dienste zu leisten.

Als Resultat meiner zahlreichen Beobachtungen über die Wirkung von Heroin, von denen ich die obigen nur als Beispiele ausführlich geschildert habe, möchte ich noch ganz besonders betonen, dass Heroin sich nicht nur in den von mir aufgeführten Fällen von tuberculösen Affectionen der Respirationsorgane zur Erleichterung des Hustens, sondern auch bei vielen Erkrankungen der Athmungsorgane, bei welchen der Husten ein hervorstechendes Symptom ist, als nützlich erwiesen hat.

Prof. Dreser[14]) hat darauf hingewiesen, dass Heroin einen specifischen Einfluss auf die Athmungsorgane ausübt, indem es nicht nur die Zahl der Athemzüge vermindert, sondern auch das Volumen der eingeathmeten Luft vermehrt. Es ist dies ein äusserst wichtiger Punkt, da dadurch Stockungen des Auswurfs in den Luftcanälen verhindert werden und ausserdem das Athmen erleichtert wird. Während Dreser sich überzeugte, dass Heroin eine weit beruhigendere Wirkung hervorbringt als Codein, so hält er es doch für ein viel gefahrloseres Mittel, da sich die wirksame zur tötlichen Dose beim Codein wie 1 : 10 verhält, während beim Heroin dasselbe Verhältniss nur 1 : 100 ist.

Dr. Manges von New-York[15]), der Heroin bei verschiedenen Erkrankungen der Athmungsorgane anwandte, hat in der Majorität seiner Fälle gute Resultate erzielt.

Dr. Strube[16]) bestätigt die von Prof. Dreser gemachten Erfahrungen und fand, dass durch die Benutzung von Heroin nicht nur der peinigende Husten vermindert und sogar beseitigt wird, sondern das Heroin auch dazu beiträgt, Schlaf herbeizuführen.

Nach meinen Erfahrungen glaube ich berechtigt zu sein, die Anwendung dieses Heilmittels bei allen Erkrankungen des Halses und der Lungen, die von Husten begleitet sind, zu empfehlen. Die Thatsache, dass Heroin weder das Herz, noch die Circulation afficirt, gestattet es uns, dieses Mittel selbst bei denjenigen Patienten zu benutzen, welche an einem Herzfehler leiden.

* * *

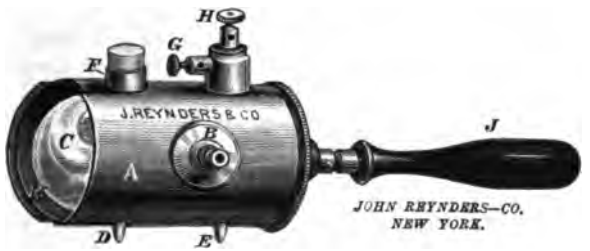
Es bleibt uns jetzt nur noch eine Methode zur Besprechung übrig, und das ist die Phototherapie oder die Anwendung des Lichtes zu therapeutischen Zwecken. Es ist immer ein Wagniss, mit derartigen neuen Ideen vor die Oeffentlichkeit zu treten, ohne selbst physiologische Forschungen in dieser Hinsicht angestellt zu haben, und es liegt die Gefahr vor, dass diese Methode ebenso belächelt werde, wie anfangs die Massage, die Hydrotherapie, ja selbst die Electrotherapie.

Ich brauche Sie, meine Herren, nicht zu erinnern an die Experimente, die von Moleschott bis auf den heutigen Tag fortgeführt wurden, und die den Einfluss des Lichtes auf den Stoffwechsel klarlegten. Wenn Rubner[17]) in seinem Lehrbuche sagt, dass „das Licht

[14]) Therapeutische Monatshefte, September 1898.
[15]) New York Medical Journal, 26. November 1898.
[16]) Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 7.
[17]) Citirt nach Below.

noch seine besonderen Eigenthümlichkeiten und indirecte wie directe Wirkung auf das Wohlergehen des Menschen hat, wie sie in dem erwärmenden Einfluss der Lichtstrahlen allein nicht erschöpft sind", so kann ihm nur Jeder Recht geben, der sich auch nur oberflächlich mit diesem Gegenstand beschäftigt hat. Es ist hier die chemische Einwirkung der Lichtstrahlen, die von so grosser Bedeutung ist.

Ich erinnere Sie nur an den Einfluss des Sonnenlichtes wie des electrischen Lichtes auf das Wachsthum der Pflanzen, an die entwicklungshemmende Wirkung desselben auf die verschiedenen Bacterien, an die durch das Sonnenlicht bewirkte Selbstreinigung der Flüsse u. s. w., um Ihnen nochmals vor Augen zu führen, dass es nicht die Wärme ist, die alles dieses bewirkt, sondern einzig und allein der Chemismus der Sonnen-, wie der electrischen Strahlen. Eine grosse Menge überzeugenden Beweismaterials hierfür hat Willibald Gebhardt in seinem höchst lesenswerthen Buche „Die Heilkraft des Lichtes" (Leipzig 1898) erbracht.



Ich selbst kam auf eigenthümliche Weise dazu, derartige Experimente zu machen. Im Jahre 1889, also vor jetzt zehn Jahren, hatte ich die Ehre, vor dieser Gesellschaft die Durchleuchtuug des Kehlkopfes zu demonstriren. Eine der Patientinnen, deren Larynx ich häufig untersucht hatte, fragte mich eines Tages, weshalb ich denn nicht mehr „die Electricität" anwende, die ihr stets so gut gethan hätte. Da derartige Patienten, die so exorbitante Schmerzen haben, gewöhnlich nicht hysterisch sind, so musste ich der Sache Beachtung schenken, und ich applicirte „die Electricität", indem ich die von mir modificirte Voltolini'sche Lampe bald auf die eine, bald auf die andere Seite des Kehlkopfes oder auch auf das Pomum Adami setzte. Da diese Lampe wohl inzwischen in Vergessenheit gerathen ist, so gestatte ich mir, das damals Gesagte (Medicin. Monatsschrift, November 1889) hier zu wiederholen:

„In diesem Gehäuse (Demonstration) befindet sich eine Edison'sche Glühlampe und davor eine mit Wasser gefüllte Kugel, die ganz ähnlich einer gewönlichen Schusterkugel ist und den doppelten Zweck hat, einmal das Licht zu concentriren, indem sie als biconvexe Linse fungirt, und zweitens den äusseren Hals vor zu starker Erwärmung zu schützen. M. H.! Ich habe mir erlaubt, an diesem Apparate einige kleine Veränderungen anzubringen. Zunächst habe ich die Lichtquelle vergrössert, indem ich mir eine stärkere Lampe machen liess. Sodann schien es mir, als ob bei manchen mit starkem Pomum Adami versehenen Laryngen zu viel Strahlen verloren gingen. Ich liess deshalb das vordere Ende

des Apparates K (siehe Figur) aushöhlen und mit Gummi überziehen, damit es sich besser der äusseren Form des Halses anschmiege. Ein Handgriff J, den man an der hinteren oder einen seitlichen Fläche B anschrauben kann, schien mir ganz zweckmässig zu sein. Endlich liess ich die Kugeln fester stellen, D und E, um sie vor dem Zerbrechen zu schützen."

Ich legte also diese Lampe an eine oder beide Seiten des Kehlkopfes oder auch vorn an und liess sie in einer Position gewöhnlich bis sie heiss wurde, was nach etwa 5 Minuten eintrat. Einige Male beobachtete ich nach 5—10 Minuten Blasenbildung. Ich legte dieser Behandlung anfangs gar keine Bedeutung bei, da ich mir keine genügende Erklärung geben konnte.

Erst im Jahre 1891, als ich den auf dem Internationalen Congress in Berlin gehaltenen Vortrag Rob. Koch's las, wurde mir das klar. Koch wies damals den schädigenden Einfluss des Sonnenlichtes auf Tuberkelbacillen nach, eine Ansicht, der sich bald Migneno (Archiv für Hygiene, Band 25) u. A. anschlossen. Später wiesen Minck, ein Schüler Buchner's, Santori, Marshall Ward und eine Menge anderer Forscher denselben Einfluss des electrischen Lichtes auf Bacterien nach.

Wenn also das Sonnen- wie das electrische Licht alles das vollbringt, was berufenste Forscher von ihm nachgewiesen haben, so blieb nur noch eine Frage zur Entscheidung übrig, ob das Licht auch wirklich durch die Gewebe in den Kehlkopf dringe. Diese Frage konnte für mich nicht zweifelhaft sein, da ich ja Hunderte von Patienten mit der Durchleuchtung des Kehlkopfes untersucht und das Innere desselben deutlich gesehen hatte. Ich sagte mir nun, dass, wenn irgend eine Stelle des Körpers geschaffen wäre, um den Einfluss des electrischen Lichtes zu versuchen, so sei es der Kehlkopf.

Meine Erwartungen wurden nicht ganz erfüllt, und ich schreibe das jetzt der Unvollkommenheit meines Apparates zu, der mir nur erlaubte, das electrische Licht etwa 5 Minuten lang mit den kranken Theilen in Berührung zu bringen, dann wurde er zu heiss. Aber trotzdem hatte ich manche ermuthigende Resultate, von denen ich einige hier mittheilen möchte.

1. Fall. Frau R. H., 30 Jahre alt, Mutter von vier lebenden Kindern, gravida. Hat seit vier Wochen Schmerzen im Halse, besonders beim Schlucken. Wenn sie zu Bette geht, „kocht es im Halse wie Oel"!

Status praesens:

24. Februar 1892: Phthisis incipiens beider Lungen. Larynx: Schleimhaut sehr anämisch, leichte Ulcerationen an der Epiglottis und am rechten Lig. ary-epiglotticum. Ich gab ihr Creosot mit Tr. gentian. āā in steigenden Dosen, bis sie 70 Tropfen drei Mal täglich nahm. Ausserdem applicirte ich das electrische Licht zu beiden Seiten des Kehlkopfes.

10. März: Sie kam bisher nur ein Mal wöchentlich. Das „Kochen" im Halse wird besser jedes Mal, wenn ich electrisire, hält aber nur kurze Zeit an. Später ist es immer noch so unangenehm, dass es ihr die Nachtruhe stört. Von jetzt ab kommt sie jeden zweiten Tag zur Behandlung.

15. April: Es „kocht“ noch immer, aber viel weniger. Schmerzen beim Schlucken geringer.

27. April: Es „kocht“ nur wenig Nachts, Schmerzen sehr gering.

5. Juni: Die Ulcera im Larynx sind verheilt. Sie fühlt sich sehr behaglich, kein „Kochen“ Nachts und keine Dysphagie, hustet aber.

20. Juni: Wird von einem lebenden Kinde entbunden und fühlt sich verhältnissmässig wohl.

26. Juni: Sehr heftige Lungenblutung und zwei Tage später in Folge derselben Exitus letalis.

2. Fall. Frau M. S., 23 Jahre alt, hat ein lebendes Kind. Sie fühlt sich wund auf der Brust und klagt über Dysphagie.

Status praesens:

7. November 1893: Phthisis pulmonum. (Handteller grosse Caverne R. V. O. unterhalb der Clavicula.) Pharyngo-laryngitis acuta. Infiltration der beiden Taschenbänder. Curettement wird verweigert.

17. November: Sie bekam Codein, Creosot und Application des electrischen Lichtes, das letztere drei Mal wöchentlich. Das Schlucken ist viel besser, und sie verlangt weiter die Application der electrischen Strahlen.

24. November: Der Befund im Larynx ist derselbe, trotzdem giebt Patientin an, sich wiederum besser zu befinden.

18. December: Patientin fühlt sich sehr behaglich und geht auf's Land nach Lakewood und dann nach Georgia, wo sie im Ganzen zehn Wochen verbleibt.

22. März 1894: Es ging ihr ganz gut, bis sie vor einer Woche stärkeren Husten bekam und auch wieder die alte Dysphagie. Wird in derselben Weise behandelt wie früher und befindet sich am

10. Mai wiederum so weit gebessert, dass sie in die Adirondacks gehen kann.

Die Patientin war unter der Behandlung verschiedener Laryngologen gewesen und gab an, dass ihr nichts so gut thue, wie die Application des electrischen Lichtes. Ich hörte nichts weiter von ihr, da sie im Herbst in den Adirondacks gestorben sein soll.

3. Fall. Frl. L. B., 19 Jahre alt, Sängerin. Hatte vor $1^1/_2$ Jahren einen Blutsturz. Hustet jetzt viel, hat Schmerzen beim Schlucken. Ist seit vier Monaten heiser.

Status praesens:

25. November 1895: Phthisis pulmonum, beide Spitzen afficirt. Larynx: Epiglottis etwas infiltrirt; tiefes Ulcus am linken Stimmband. Therapie: Creosot, Codein, hin und wieder Antifebrin gegen das Fieber und jeden zweiten Tag Application des electrischen Lichtes auf die linke Kehlkopfseite. Unter dieser Behandlung wurde sie beständig besser, so dass nach drei Monaten, am 28. Februar 1896, das Ulcus verheilt und absolut schmerzfrei war.

Am 3. September 1896 sah ich sie wieder und sie sah blühend und gesund aus, nachdem sie sechs Monate auf dem Lande gewesen war. Lungen verheilt, keine Tuberkelbacillen mehr zu finden.

6. Januar 1897: Hustet seit acht Tagen wieder und hat leichte Dysphagie auf der linken Seite. Oberflächliche Ulceration an der Epiglottis (links), acute Laryngitis und diffuse Bronchitis. Die Ulceration

erwies sich als hartnäckig, und erst nach 14wöchentlicher (unregelmässiger) Behandlung befand sie sich wiederum vollständig wohl.

Ich sah sie noch ein Mal im December 1897 und März 1898 und konnte eine dauernde Heilung constatiren.

Diese Resultate, meine Herren, muss man in Betracht ziehen bei einer Behandlungsweise, die so angenehm für den Patienten ist und so frei von allen Schädlichkeiten wie die Phototherapie. Wir zögern zwar keinen Augenblick, dem Patienten Schmerzen zu verursachen, wenn wir nur annehmen können, dass demselben dadurch geholfen wird. Aber wie oft haben wir nicht Alle unter grossen Schmerzen des Patienten die Milchsäure nutzlos eingerieben, das Curettement vergeblich gemacht? Und wenn die meisten meiner Patienten diese Phototherapie immer wieder wünschten, da sie ihnen gut that, ist es also zu viel, wenn ich Sie ersuche, die Wirkung der Lichtstrahlen, die Sie aus den Experimenten schon längst kennen, auch am menschlichen Körper zu versuchen? Ich will gern gestehen, dass meine Erfolge nur selten so günstige waren, wie im Fall 3, aber auch bei anderen Methoden sind derartige Erfolge nicht in der Mehrzahl der Fälle zu constatiren.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass ich die therapeutischen Versuche mit dem electrischen[18]) Licht vor zehn Jahren begann; ich gab sie aber wieder auf, trotzdem mir die Arbeiten von J. H. Kellogg in Battle Creek, Mich., bekannt waren, weil ich noch nicht an die „Wissenschaftlichkeit" derselben glauben konnte. Dann wurde ich durch die neueren bacteriologischen Arbeiten wieder zur Aufnahme derselben veranlasst, und in allerneuester Zeit bekam ich eine neue Anregung durch die Veröffentlichungen von E. Below (Berliner klin. Wochenschrift 1898, pag. 265) und dann von W. Gebhardt, dessen oben citirtes Buch ich — abgesehen von manchen nicht fasslichen Bemerkungen — jedem Collegen dringend empfehlen möchte.

Ich habe jetzt am vorderen Ende meiner Lampe einen etwas längeren Gummischlauch angebracht, der das directe Anlegen derselben an den Körper verhindert und mir so gestattet, die Lichtstrahlen länger wirken zu lassen. Ich hoffe damit bessere Resultate zu erzielen, als es bisher geschehen ist.

Bei Anwendung aller der heute besprochenen Mittel — häufig auch nebeneinander — kommen wir vielleicht einen kleinen Schritt vorwärts in der Behandlung so äusserst schwieriger Verhältnisse.

Verdoppelung des Ligamentum glossoepiglotticum medium.

Von

Dr. **W. Lublinski**, Berlin.

Bei einem 21jährigen Brauer, der wegen einer acuten Laryngitis meine Poliklinik aufsuchte, fand ich eine bisher von mir nicht beobachtete Abnormität des Ligamentum glossoepiglotticum medium, nämlich

[18]) Ueber die Sonnenlicht-Therapie werde ich vielleicht später berichten.

eine Verdoppelung desselben. Während sich gewöhnlich die Membrana pharyngis elastica medianwärts und auf jeder Seite, also an drei Stellen zu einer flach ausgeschweiften Falte erhebt, um mit der Pars suprahyoidea des Kehldeckels in Verbindung zu treten, that sie dies in meinem Falle vier Mal. Es erschien auch hier die mittlere Falte als elastische Grundlage des Ligamentum glossoepiglotticum medium, die seitlichen Falten waren gleichfalls vorhanden, aber neben der mittleren Falte befand sich auf der rechten Seite, 0,25 cm von ihr entfernt und ihr parallel, eine zweite Falte, welche sich, mit der Sonde berührt, genau so elastisch anfühlte wie die mittlere. Irgend welche Erscheinungen waren mit dieser Abnormität nicht verbunden.

Uvuladefect.

Von

Dr. **Henke.**

In einem Artikel über Uvula-Anomalieen in No. 7 dieser M.-S. 1898 habe ich das Vorkommen von Zäpfchendefecten wenn auch nicht bestritten, so doch dahingestellt sein lassen. Vor Kurzem habe ich mich jedoch in einem unzweideutigen Falle, der auch nicht einmal Spuren eines rudimentären Velum-Anhängsels aufwies, bei völligem Ausgeschlossensein etwaiger pathologischer Ursachen vom Fehlen des Organs überzeugt.

Der freie Gaumensegelrand zeigte in der Mitte seines sonst annähernd halbkreisförmigen Contours an Stelle der Uvula vielmehr eine etwa $^1/_2$ cm tiefe, scharfwinklige Einziehung nach vorn, wodurch seine normale Rundbogenform in eine Spitzbogenform, welche der Spiegel auch an der Rückseite erkennen liess, abgeändert war, welche sich weder im Contractions-, noch Relaxationszustande, weder im Exspirations-, noch im Inspirations-Luftstrome bei Mundathmung änderte.

Eine Modification am Schötz-Krause'schen Doppelmeissel.

Von

Dr. med. **H. Cordes,** Berlin.

Ein Instrument, das sich zur Entfernung von Spinen und Cristen der Nasenscheidewand wegen der Einfachheit seiner Anwendung und der Schnelligkeit des Erfolges besonders eignet, ist der zuerst von Schötz angegebene, später von H. Krause modificirte Doppelmeissel. Derselbe wird in der Krause'schen Poliklinik ausschliesslich in geeigneten Fällen gebraucht. Operabel mit diesem Instrument sind alle

diejenigen Vorsprünge des Septums, die sich mit den beiden Meisselflächen umgreifen lassen, deren Basis also nicht die Spannweite des Instruments von ca. 2 cm übersteigt. Während das Instrument nun auf der linken Nasenhälfte stets seine Schuldigkeit in erwünschter Weise thut, hat sich bei Ausführung der Operation auf der rechten Seite eine mangelhafte Wirksamkeit herausgestellt, so dass man oft gezwungen war, noch zu anderen Instrumenten zu greifen. Die Ursache für diese Verschiedenheit liegt darin, dass es in Folge des Baues unserer Hand nicht möglich ist, einen gleichstarken Druck nach der rechten wie nach der linken Seite mit dem Instrument auszuüben. Ein kräftiger Druck aber gegen das Septum ist nothwendig, um den Meissel vor dem Abgleiten von den Vorsprüngen zu schützen und so demselben seine Angriffspunkte zu sichern.

Ich habe es nun auf einfache Weise ermöglicht, den nöthigen Druck mittelst Hebelwirkung auch nach der rechten Seite hin auszuüben. Wie aus beigefügter Abbildung ersichtlich, liess ich an dem Handgriff links eine Platte anbringen, auf die mittelst des Daumens der rechten Hand kräftig gedrückt werden kann. Auf diese Weise wird der vordere Teil des Meissels nach rechts gedrängt und so auch auf der rechten Seite das erzielt, was auf der linken ohne diesen Stützpunkt ohne Schwierigkeit gelingt. Mehrfache Versuche mit dem so modificirten Instrument hatten stets vollen Erfolg, so dass dasselbe in dieser Form sehr empfohlen werden kann. Hergestellt wird dasselbe von H. Windler, Berlin NW., Dorotheenstr. 3.

Ueber methodische Hörübungen und deren Bedeutung für Schwerhörige.

Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 17. Febr. 1899.

Discussion über den Vortrag in den Sitzungen am 24. Februar und am 3. März 1899. An der Discussion betheiligten sich die Herren Prof. Politzer, Gruber und Urbantschitsch.

Prof. Urbantschitsch betont in der Einleitung zu seinem Vortrage, dass er trotz der gegen seine Methode erhobenen Einwände den hohen Werth der Hörübungen bei Taubstummen aufrecht erhalte, und dass es begreiflich sei, dass eine Methode, welche so viel Zeit, Mühe und Ausdauer erfordert, Gegner gefunden habe. Er wendet die Hörübungen auch bei Schwerhörigen an, und zwar nicht nur bei hochgradiger, sondern auch bei Schwerhörigkeit geringeren Grades.

Die Uebungen bestehen einestheils in einer Beachtung der verschiedenen Schalleinflüsse durch gespannte Aufmerksamkeit, anderentheils in einem methodischen Unterricht mit Sprachlauten. Die ersteren Hörübungen hat der Patient selbst vorzunehmen, wogegen zu den letzteren eine Hilfsperson nöthig ist. Die methodischen Hörübungen bezwecken einerseits eine Anregung der gesunkenen Hörthätigkeit, andererseits eine Besserung im unterschiedlichen Hören.

Die wichtigste Aufgabe der methodischen Hörübungen ist es, das Gehörorgan aus dem Stumpfsinn und dem schlaffen Zustande aufzurütteln, die Aufmerksamkeit auf die Hörempfindungen hinzulenken und stets rege zu halten.

Dem Patienten wird die Wichtigkeit hervorgehoben, auf die verschiedenen Höreinwirkungen genau zu achten und sich solchen möglichst oft auszusetzen. Schon die Aufmerksamkeit auf die Geräusche des Strassenlärms bietet reichliche Gelegenheit zu Hörstudien dar. Wegen der Bedeutung, die einerseits einer gesteigerten Aufmerksamkeit auf das Hören, andererseits einer erhöhten Thätigkeit des Hörorgans selbst zukommt, ist den Schwerhörigen ein reger gesellschaftlicher Verkehr, Theater, Musik, überhaupt jede Anregung zum Hören selbst zu empfehlen.

Das mangelhafte Sprachverständniss kann durch methodische Uebungen und durch eine bessere Ausnützung des vorhandenen Gehörs gebessert werden.

Das Vorsprechen hat anfangs gegen das übende Ohr, später von verschiedenen Richtungen aus stattzufinden. Die Entfernung des Sprechenden richtet sich nach der Hörkraft und soll so gewählt werden, dass zum Hören eine gewisse Aufmerksamkeit erforderlich ist. Zu den Hörübungen ist der gewöhnliche Conversationston zu verwenden. Die einzelnen Buchstaben müssen sehr gedehnt ausgesprochen werden. Die Uebungen sind mit Sätzen, einzelnen Wörtern, Silben und Buchstaben vorzunehmen. Das vorgesagte Wort hat stets wiederholt zu werden.

In der Folge ist bei solchen Uebungen der Abstand des Sprechenden

von der zu übenden Person allmählich zu vergrössern. Die Hörübungen haben ferner eine bei Schwerhörigen so häufig bestehende langsame Auffassung des Gehörten, sowie eine geringe Ausdauer des Hörvermögens zu bekämpfen. Hierzu gehören Uebungen im Anhören von Lesestücken, von Gesprächen, sowie ein häufiger Besuch von Vorträgen und Theatern.

Bei den Hörübungen kann sich der Schwerhörige leicht an ein bestimmtes Organ gewöhnen, und diese Angewöhnung kann so weit gehen, dass derselbe andere Stimmen sehr schwer oder gar nicht zu verstehen vermag. Zur Vermeidung dieses Uebelstandes sollen sich an den Hörübungen möglichst viel Personen betheiligen. Da sich die Herabsetzung des Hörvermögens vieler Personen im Einzelgespräch nicht zu erkennen giebt, wohl aber in einer Gesellschaft, wenn verschiedene Stimmen durcheinanderschwirren, sollen die Hörübungen bei gleichzeitigen Nebengeräuschen stattfinden. Die Uebungen sollen öfter am Tage durch 5—10 Minuten vorgenommen werden.

Was die Indicationen betrifft, sind die Uebungen bei Schwerhörigkeit in verschiedenen Fällen anzuwenden, sowohl in jenen Fällen, wo noch nebenbei eine locale Behandlung angewendet wird, als in jenen, wo jeder andere Behandlungsversuch erfolglos geblieben ist.

Betreffs des Hörerfolges ist zu bemerken, dass ein solcher sich von vornherein nie bestimmen lässt. In der Mehrzahl der Fälle bewirken aber die Hörübungen eine thatsächliche Steigerung des Hörvermögens. Die Hörübungen bieten nur in der ersten Zeit besondere Schwierigkeiten, mit jeder erreichten höheren Stufe werden die Uebungen leichter und weniger ermüdend.

Politzer wendet sich zunächst gegen den von Urbantschitsch festgehaltenen Standpunkt von dem hohen Werthe der Hörübungen bei Taubstummen, indem er hervorhebt, dass er schon 1894 gelegentlich der Vorstellung einer Anzahl von Taubstummen durch Urbantschitsch in der Gesellschaft der Aerzte vor zu optimistischen Erwartungen bezüglich des Werthes dieser Hörübungen gewarnt hat.

Im Laufe der letzten vier Jahre haben die durch die vielfachen Publicationen Urbantschitsch's angeregten Hörübungen bei Taubstummen bei Fachmännern und Leitern der Taubstummeninstitute zu zahlreichen Controversen Veranlassung gegeben. Während Astier und Askenasi, Goldstein, ferner Director Lehfeld in Döbling, Brunner in Wien und Keller in München sich als Anhänger der Hörübungen erklären, stellen hervorragende Fachärzte und eine grössere Anzahl von Directoren und Lehrern der Taubstummeninstitute auf Grundlage zahlreicher Erfahrungen die Wirksamkeit der Hörübungen als Mittel zur practischen Erweiterung der Hörfähigkeit für die Sprache in Abrede und verhalten sich ablehnend gegen die Einführung der systematischen Hörübungen an den Taubstummenanstalten.

Bezold spricht sich auf Grundlage vielfacher Erfahrungen dahin aus, dass nur dort, wo Vocalgehör oder Wortgehör bei Taubstummen vorhanden ist, diese dazu verwendet werden sollen, den Sprachunterricht bei Taubstummen zu erleichtern. Von einer Erweiterung des Gehörs selbst im Sinne von Urbantschitsch kann

keine Rede sein. Durch Hörübungen mit Tönen konnte er nie eine Vergrösserung der Hörstrecken oder die Perception früher nicht wahrgenommener Schallquellen constatiren.

Prof. Kessel, Ohrenarzt der Weimarschen Taubstummenanstalt, hält es für einen Irrthum, zu glauben, dass ein Taubstummer jemals sprachhörig gemacht werden könne.

Prof. Passow (Heidelberg) fand, dass die Grenze der Tonwahrnehmung bei Kindern, bei welchen das Hörvermögen durch Uebung gebessert wurde, sich absolut nicht erweitert hatte.

Treitel (Berlin) fand, dass das Maximum, welches er bei einzelnen Taubstummen erreichen konnte, in der Fähigkeit bestand, einzelne bekannte Sätze nachzusprechen; von einer freien Conversation war auch beim besten Schüler nicht die Rede; meist ging das mühsam Erworbene bei Mangel der Uebungen verloren. Das Nachgesprochene beruht meist auf Combination.

Desgleichen haben sich Gutzmann (Berlin), Uchermann (Christiania) und Heiman (Warschau) gegen den Werth der Hörübungen bei Taubstummen ausgesprochen.

In gleichem Sinne haben sich die Directoren und Lehrer der hervorragendsten Taubstummenanstalten Deutschlands gegen den Werth der Hörübungen ausgesprochen. In Posen wurden an 17 Schülern sechs Monate lang täglich Hörübungen vorgenommen. Das Ergebniss war ein sehr geringfügiges, sowohl in Bezug auf die Erweiterung der Hörfähigkeit, als auch in Bezug auf die Aussprache, welche durch diese Uebungen nicht deutlicher und melodiöser wurde. Die Taubstummenanstalt in Breslau, die einen Lehrer nach Wien zum Studium der Hörübungen sandte, hat sich von dem geringen Werthe der Hörübungen an Ort und Stelle überzeugt und führt die geringen Resultate mehr auf Combination als auf die wirkliche Erweiterung des Hörvermögens für die Sprache zurück. Die vom Berliner Taubstummeninstitut nach Wien gesandte Commission hat nach den daselbst gewonnenen Eindrücken von den systematischen Hörübungen an dem Berliner Taubstummeninstitut abgerathen. G. Ferreri in Siena, eine Autorität im Taubstummenunterrichtswesen, der auf Anregung italienischer Fachmänner nach Wien kam, um in den hiesigen Taubstummeninstituten sich von dem Werthe der Hörübungen durch eigene Anschauung zu überzeugen, hat in einem jüngst erschienenen Werkchen (La facoltà uditiva nei sordimuti, Firenze 1899) eine ausführliche Schilderung seiner Beobachtung publicirt, die er dahin resumirt, dass die Resultate der Hörübungen äusserst geringfügig sind, dass ihnen ein practischer Werth nicht zugesprochen werden kann, und dass man in jeder Taubstummenanstalt auch ohne Hörübungen einen ähnlichen Procentsatz von taubstummen Kindern findet, bei denen während ihres Aufenthaltes daselbst eine spontane Hörzunahme beobachtet wird.

Nach alledem ist man nach Politzer nicht berechtigt, den Hörübungen bei Taubstummen einen höheren Werth beizumessen, als sie vor Urbantschitsch hatten. Dem Einwand, dass die Taubstummenanstalten sich deshalb ablehnend gegen die Hörübungen verhalten, weil diese grosse Mühe und Ausdauer erfordern, muss entschieden widersprochen werden, da die Taubstummenanstalten gegenwärtig die

möglich höchste Ausbildung ihrer Zöglinge anstreben und der täglich mehrere Stunden in Anspruch nehmende, von glänzendem Erfolge begleitete Sprach- und Ableseunterricht einen ungleich grösseren Aufwand an Zeit und Mühe in Anspruch nimmt, als die nur kürzere Zeit dauernden Hörübungen. Die genannten Taubstummenanstalten würden doch gewiss die Hörübungen mit Freuden begrüssen, wenn diese den Zöglingen einen practischen oder intellectuellen Nutzen gewähren würden. Die Aufrollung dieser Frage durch Urbantschitsch hat aber jedenfalls den grossen Vortheil zur Folge, dass man in den Taubstummenanstalten die zur Aufnahme bestimmten Zöglinge fachmännisch bezüglich des objectiven Befundes und der noch vorhandenen Hörreste untersuchen lässt, wodurch die Aufnahme eigentlich nicht taubstummer und psychisch tauber Individuen verhindert wird. Politzer hat wiederholt bei Kindern, die in einer Taubstummenanstalt untergebracht werden sollten, nur hochgradige Schwerhörigkeit in Folge von chronischem Mittelohrcatarrh beobachtet, welche durch locale Behandlung so gebessert wurde, dass ihre Aufnahme in die Taubstummenanstalt unnöthig wurde.

Bezüglich des Werthes der Hörübungen bei schwerhörig gewordenen Personen bemerkt Politzer, dass Urbantschitsch nur von Uebungen bei chronischen Ohrenkranken spricht, ohne anzugeben, ob es sich bei den geübten Fällen um chronische Mittelohrcatarrhe, Adhäsivprocesse, Sclerosen, Labyrinth- und Nerventaubheit handelt. Die letzteren betragen nach statistischen Zusammenstellungeu nur 6 pCt. sämmtlicher Ohrenkranken. Auch wurde die Rücksichtnahme auf bestimmte Symptome nicht erwähnt, da bekanntlich subjective Geräusche, Schwindel und andere Kopfsymptome durch solche Uebungen ungünstig beeinflusst werden.

Politzer hält eine dauernde Schärfung des Gehörs durch gespannte Aufmerksamkeit — die vorzugsweise ein psychischer Act sei — für illusorisch. Er fand im Gegentheil, dass gespannte Aufmerksamkeit während der Conversation häufig Eingenommenheit des Kopfes, verstärkte subjective Geräusche und Hörverschlimmerung zur Folge habe. Der Theaterbesuch bewirke bei den meisten Schwerhörigen wegen der Unmöglichkeit, dem Stücke zu folgen, eine Gemüthsverstimmung und Depression. Nach einer Oper oder einem Concert wird häufig vermehrtes Sausen und Kopfschmerz beobachtet, was, wie Politzer erfahren, auch nach Hörübungen nicht selten vorkommt.

Was die Hörübungen mit Wörtern und Sätzen anlangt, so bemerkt Politzer, dass die Sprache als Prüfungsmittel zur Constatirung einer Zunahme der Hörweite durchaus unzuverlässig ist, weil verschiedene Wörter und Sätze verschieden weit gehört werden, und weil die tägliche Erfahrung zeigt, dass auch bei Schallleitungshindernissen jeder Art ein Wort oder Satz, ein zweites Mal wiederholt, doppelt so weit und noch weiter gehört wird als das erste Mal. Hier kann doch von einer Zunahme der Hörweite durch Uebung keine Rede sein. Die Thatsache ist einfach dadurch erklärlich, dass das zur Perception gelangte Wort oder Sprachbild durch einige Zeit in der Erinnerung festgehalten wird, und dass dann eine geringere Schallerregung zur Perception des Gehörten nöthig ist. Nur grosse

Differenzen in der Hörweite für die Sprache können daher als eine wirkliche Hörverbesserung angesehen werden. Kleine Differenzen in der Hörweite — und um solche handelt es sich doch bei den Hörübungen — dürfen nicht als ein Beweis für eine Hörverbesserung herangezogen werden, weil die Hörfähigkeit der meisten Schwerhörigen in Folge somatischer, Witterungs- und Temperaturverhältnisse täglichen Schwankungen unterliegt. Dazu kommt noch, dass die meisten Ohrenkranken, bei denen die Schwerhörigkeit einen Grad erreicht, dass ihre Conversation schon in der Nähe erschwert ist, zum Theil unbewusst durch psychische Combination percipiren, indem sie aus einigen gehörten Silben und Worten sich die ganze Satzfügung construiren. Deshalb können bei gleichem Grade der Hörstörung intelligente Personen der Conversation leichter folgen. Auch die Perception für Töne, Geräusche und Musik ist häufigen Schwankungen unterworfen, dass sie nicht zur Constatirung einer Hörverbesserung bei Hörübung herangezogen werden kann.

Die Uebung bei leichtgradiger Hörstörung findet Politzer unverständlich. Bei den meisten Fällen hochgradig Schwerhöriger, die sich doch vorzugsweise aus der Gruppe der Adhäsivprocesse im Mittelohr und der Mittelohrsclerosen recrutiren, handelt es sich nicht mehr um blosse Inactivität des Hörnerven, sondern, wie die anatomischen Befunde zeigen, um gleichzeitige histologische Veränderungen im Labyrinth (colloide und Fettentartung, Pigmentablagerungen), welche eine dauernde Hörzunahme ausschliessen. Der Hörnerv kann bei Ohrenkranken, wie die Erfahrung zeigt, durch acustische und electrische Reize, durch Reizung des Trigeminusgebietes zu einer geringen erhöhten acoustischen, jedoch rasch schwindenden Thätigkeit angeregt werden. Ihr Antheil an den acustischen Uebungen ist daher vorübergehend.

Politzer weist darauf hin, dass auch bei Erkrankungen anderer Sinnesnerven keine dauernden Resultate durch methodisch angewendete specifische Reize erzielt werden konnten. Es sei ihm nicht bekannt, dass bei langdauernden Amblyopien durch Sehübungen ein nennenswerther dauernder Erfolg erreicht worden wäre, desgleichen nicht bei langdauernder Anosmie durch fortgesetzte Anwendung starker Riechsubstanzen und endlich bei chronischen Lähmungen der Geschmacks- und Sensibilitätsnerven durch energische und wiederholte specifische Reize. Der Nervus acusticus mache, wie die von Politzer und Anderen gemachten Erfahrungen zeigen, hiervon keine Ausnahme, da die an Schwerhörigen ausgeführten Hörübungen kein nennenswerthes Resultat ergeben haben.

Politzer bemerkt zum Schlusse, dass er der Ansicht Urbantschitsch's über den hohen Werth der Hörübungen bei Schwerhörigen nicht beistimmt, dass durch dieselben ein erheblicher dauernder Erfolg nicht erzielt werden könne, und dass bei unbefangener Beurtheilung ihrer Ergebnisse ihr Werth auf das richtige Maass zurückgeführt werden könne.

Gruber ist der Ansicht, dass man bei Taubstummen diejenigen, welche vollkommen taub sind, von denen sondern müsse, welche Vocalgehör haben. Bei den ersten, bei denen unheilbare anatomische Ver-

änderungen die Ursache der Taubheit sind, können Hörübungen, welcher Art immer, keinen Erfolg haben. In einzelnen, wenn auch ausserordentlich seltenen Fällen könne durch starke Geräusche ein Wahrnehmen solcher Hörimpulse erzeugt werden, allein diese Hörfähigkeit schwindet in der Regel nach kurzer Zeit wieder, und wenn sie nach langer Uebung auch anhalten würde, ist das für das betreffende Individuum ganz ohne Nutzen.

Was die mit Vocalgehör höheren oder niederen Grades ausgestatteten Zöglinge betrifft, so kann durch Hörübungen kein grösserer Erfolg erzielt werden, als derjenige, welcher in einfacherer Weise ohne so grosse Mühe und Zeitverlust zu erreichen ist. Gruber hat schon früher darauf hingewiesen, dass einige taubstumme Zöglinge, wenn sie längere Zeit in den Anstalten den Lautunterricht geniessen, an Hörvermögen gewinnen. Wenn solche Zöglinge angehalten werden, auch untereinander nicht anders wie in der Lautsprache zu verkehren, die Lehrer darauf sehen, dass sie sich nicht der Zeichensprache bedienen, und wenn man sie anhält, hinreichend oft laut zu lesen, wird gewiss dasselbe erreicht.

Bei anderen, einfach Schwerhörigen haben Ohrenärzte ohnehin auch vordem all' das empfohlen, wenn auch in einfacherer Weise, was jetzt durch die sog. methodischen Hörübungen erreicht werden soll. Von Erfolg seien solche Uebungen bei jenen Individuen, welche in Folge ihrer Schwerhörigkeit sich gewöhnten, unverständlich zu sprechen. Für Unkundige hat es dann mitunter den Anschein, als seien solche Kinder taubstumm mit bedeutendem Vocalgehör; geht man aber bei der Untersuchung rationell vor, so erkennt man bald das Wesen des Zustandes, und bei solchen Individuen haben die Sprachübungen einen ausgezeichneten Erfolg.

Urbantschitsch beruft sich in seiner Erwiderung auf das Urtheil Lehfeld's, der ihm gegenüber Allen, die vor ihm Versuche zur Verbesserung des Hörvermögens bei Taubstummen anstellten, ein besonderes Verdienst zusprach. Er bekämpft die Ansichten Politzer's und Gruber's, die einen rein theoretischen Standpunkt vertreten. Er bezweifelt, dass man bei der relativ nicht grossen Zahl von Obductionsbefunden Taubstummer von 60—70 pCt. Veränderungen im Hörapparat von Taubstummen sprechen dürfe, die a priori von den Hörübungen auszuschliessen sind.

Urbantschitsch hat auch bei Taubheit in Folge Cerebrospinalmeningitis auch nach 10—15jährigem Bestande bedeutende Hörbesserungen erzielt, während die bisherige Anschauung jede Behandlung als resultatlos bezeichnete.

Urbantschitsch wendet sich dagegen, dass eine Verwechselung einer tactilen mit einer acustischen Empfindung statthat, dass ferner ein Rückgang der erzielten Hörbesserung beim Aufhören der Uebungen erfolgt, dass auch die Aussprache durch die Hörübungen nicht günstig beeinflusst werde.

Urbantschitsch bezeichnet seine Methode als eine ganz selbstständig ersonnene, da er sich dabei in den meisten Punkten an kein Vorbild anlehnen konnte, weil in dieser Weise keine Hörübnngen bisher angestellt worden sind. Er versucht, die Schwerhörigkeit als Symptom zu bekämpfen, es mag auf einem chronischen Ohrencatarrh oder einer

geschwächten Empfindlichkeit des Hörnerven beruhen. Er erinnert auch daran, dass seine Methode auch von Nichtohrenärzten, ja selbst von Laien ausgeführt werden kann, so dass sie zum Gemeingut für Alle werden wird, die ihrer bedürfen.

Politzer erwidert, dass das angeblich Neue in Urbantschitsch's Methode, die Anwendung von Harmonikatönen, von Allen, die die Versuche nachprüften, als nutzlos verworfen würde. Die Ignorirung des pathologisch-anatomischen Standpunktes der Taubstummheit von Seiten Urbantschitsch's ist unwissenschaftlich; die Zahl von 150—180 bis jetzt vorliegenden Sectionsbefunden bei Taubstummen genügt, um sich ein Bild von den häufigen groben Veränderungen am Labyrinth und am Acusticus zu bilden, die eine Hörfähigkeit überhaupt ausschliessen. Aus diesem Grunde ist die Behauptung Urbantschitsch's, dass nur in 1—3 pCt. der Taubstummen totale Taubheit besteht, von allen Forschern, in erster Reihe von Bezold widerlegt werden. Bei der ausgedehnten Desorganisation des Labyrinths und den bis in die Acusticuskerne greifenden Veränderungen ist es ein gewaltiger Irrthum, zu glauben, dass die Taubstummen die ihnen durch Uebungen beigebrachten Wörter und Sätze so hören, wie wir im normalen Zustande, da ein desorganisirter Perceptionsapparat die Sprache, die complicirteste Schalleinwirkung, nur ganz unvollkommen auflösen könne. Das durch die Dressur erzielte Verstehen der Sprache beschränke sich auf das Nachsagen einzelner Wörter und eingeübter Sätze, eine freie Conversation von Mund zu Mund wird bei wirklich Taubstummen nie erreicht. Solche Individuen verstehen ausser ihrem Lehrer andere Personen fast gar nicht. Das magere Resultat geht nach dem Aufhören der Uebung verloren. Von den wenigen Fällen, die U. als wesentlich gebessert angiebt, müsste erst erwiesen werden, ob dies wirklich Taubstumme waren, da ja bekanntlich in jede Anstalt schwerhörige Kinder hineingesteckt werden, die nicht taubstumm sind, und bei denen im Laufe der Zeit spontane Besserung eintritt. Nicht von den Wiener Collegen, sondern von ausländischen Autoritäten ist das Urtheil über den geringen Werth der Hörübungen gefällt worden und damit die Frage im negativen Sinne endgiltig entschieden.

Die Hörübungen bei Schwerhörigen betreffend, wiederholt Politzer, dass die Angabe U.'s, man könne durch gespannte Aufmerksamkeit das Gehör schärfen, auf Illusion beruhe. Jeder Schwerhörige hat den festen Willen, besser zu hören, dieser wird ihm aber bei einem vorhandenen Schallleitungshinderniss — mit denen wir es doch zumeist zu thun haben — nichts nützen. Dadurch, dass U. nur von Uebungen bei Schwerhörigkeit in chronischen Fällen spricht und in keinem citirten Falle wissen lässt, an welcher Krankheit das betreffende Individuum gelitten, hat er der ganzen Frage den wissenschaftlichen Boden entzogen. Was würden die Augenärzte sagen, wenn man ihnen eine Behandlungsmethode der Blindheit ohne Mittheilung der Diagnose vorschlagen würde?

Die Hörübungen bei Schwerhörigen sind nicht neu. Maloney in Washington, der diese Hörübungen mit einem eigens construirten Hörrohre ausführte, publicirte bereits darüber 1893; doch wurde sein Verfahren von den amerikanischen Ohrenärzten als nutzlos aufgegeben.

Wenn Urbantschitsch mittheilt, dass ein nach Cerebrospinalmeningitis seit 15 Jahren total taubes Individuum durch Hörübungen das Sprachgehör erlangt habe, oder dass eine Frau, die früher an progressiver Schwerhörigkeit litt, seit einem Jahre total sprachtaub war, nach einigen Minuten durch Hörübungen nicht nur Wörter, sondern auch Sätze verstehen konnte, so muss jeder Fachmann sich fragen, ob hier nicht mindestens ein Beobachtungsfehler vorliege.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 28. Februar 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

1. Doc. Dr. Jos. Pollak: Complete Taubheit in Folge eines Eisenbahnunfalles.

P. stellt einen Mann vor, der angeblich früher ohrgesund, in Folge eines am 29. Mai 1898 erlittenen Eisenbahnunfalles (Zusammenstoss zweier Züge) erst hochgradig schwerhörig wurde und nach kurzer Zeit gänzlich ertaubte. Der Patient giebt an, bei dem Unfalle nicht ohnmächtig geworden zu sein, nicht erbrochen, aber zwei Stunden nach dem Ereigniss aus dem rechten Ohre geblutet zu haben. Wochen lang sei er in einem Dämmerzustand verharrt ohne klares Bewusstsein. Jetzt habe er Kopfschmerz reifenartig über Stirn und beide Schläfen. Es stellen sich, oft drei Mal täglich, Schwindelanfälle ein, Alles drehe sich um ihn, er werde dabei ängstlich, zittere am ganzen Körper, und Schweiss bedecke ihn. Nach einem solchen Anfall werde er unbesinnlich, so dass er sich sogar auf seinen Namen (auf Befragen) besinnen müsse. Diese starken Schwindelanfälle sind in letzter Zeit schwächer, wenn auch nicht seltener. Zeitweise habe er Herzklopfen. Er sei sehr reizbar und ungeduldig geworden, schon die Streifen in seinem Bettüberzug machen ihn unruhig, so dass er weisses Linnenzeug haben muss. Er kann angeblich nicht die Entfernung der Dinge von einander abschätzen und gewöhnte sich, um nicht anzustossen, mit der Hand zu tasten. Die 14 Tage nach dem Unfalle vorgenommene Ohruntersuchung ergab normalen Paukenfellbefund. Das Hörvermögen beiderseits nahezu erloschen. Nur am linken Ohre eine zweifelhafte Perceptionsfähigkeit und Differenzirung für die Vocale a und au. Kopfknochenleitung = 0. Kein Ton der Bezold'schen Stimmgabelreihe wird gehört, ebensowenig Pfeifen und Trompeten.

Interessant ist das Verhalten des Untersuchten galvanischen Strömen gegenüber.

Bei äusserer Anordnung der Electroden reagirt der Acusticus schon bei minimen Stromstärken ($^1/_4$ M.-A.) mit einer deutlichen Tonempfindung, und zwar normal nach der Brenner'schen Formel bei Kathodenschluss und Anodenöffnung. Bei Anwendung etwas stärkerer Ströme (1 M.-A.) zeigt das nicht armirte Ohr paradoxe Reaction.

Bei einer erneuerten, in Gemeinschaft mit Collegen Dr. Hrubesch im September 1898 vorgenommenen äusserst genauen, insbesondere auf eine event. Simulation gerichteten Untersuchung erwies sich das Hörvermögen an beiden Ohren vollkommen erloschen. Der Patient hat es inzwischen gelernt, in geradezu virtuoser Weise von den Lippen abzulesen. Der electrische Befund ist derselbe geblieben.

Pollak weist auf die Seltenheit der durch Unfälle bedingten completen Taubheit hin und legt der in diesem Falle constatirten, überaus leichten electrischen Reizbarkeit des Acusticus pathognomonische Bedeutung bei.

Discussion.

Alt hat bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen in allen Fällen von Mittelohr- und Labyrintherkrankungen, welche mit subjectiven Gehörsempfindungen und Schwindel verbunden waren, eine gesteigerte electrische Erregbarkeit des Acusticus nachweisen können.

Dagegen war eine erhöhte electrische Ansprechbarkeit des VIII. bei Labyrinthaffectionen ohne Andeutung des Menière'schen Symptomencomplexes nie zu constatiren.

Pollak weist auf seine im Jahre 1888 gleichzeitig mit Gradenigo, aber von diesem vollkommen unabhängig gemachte Publication über die galvanische Erregbarkeit des Acusticus hin.

In Gemeinschaft mit Gaertner zeigte er, dass man bei Ohrgesunden mit Strömen mittlerer Intensität nur sehr selten Acusticusreaction erzielen kann. Dasselbe Verhalten zeigen Ohrenkranke mit trockenen Mittelohrprocessen (Adhäsivformen und Sclerosen). Aus dem Umstande aber, dass bei secretorischen Entzündungsformen, in welchen eine Durchfeuchtung des Gehörorgans angenommen werden muss, der Acusticus schon mit sehr schwachen Strömen angesprochen werden kann, schloss er, dass den Leitungsverhältnissen im Innern des Ohres eine maassgebende Rolle auf das Eintreten der galvanischen Klangempfindungen zugesprochen werden muss.

P. hat aber seither gefunden, dass bei gewissen nervösen Erkrankungen, insbesondere bei der Tetanie, ferner bei Erkrankungen des Gehirns (Encephalitis und Tumoren) selbst bei vollkommen gesunden Hörorganen die electrische Erregbarkeit des Hörnerven in hohem Grade gesteigert ist. Bei der Tetanie kann dies Symptom geradezu als pathognomonisch angesehen werden. P. accommodirte sich diesbezüglich theilweise der Ansicht Gradenigo's.

2. Dr. Hammerschlag stellt eine 15jährige Patientin vor, die im Alter von drei Jahren im Anschlusse an Scarlatina an einer beiderseitigen Mittelohreiterung erkrankte. Nunmehr ist beiderseits der Process zur Ausheilung gelangt, und zwar auf der linken Seite unter dem Bilde der Operation nach Stacke, auf der rechten Seite in Form der typischen Radicaloperation mit persistirender, retroauriculärer Fistelöffnung. Dr. Hammerschlag hebt hervor, dass man wohl selten Gelegenheit habe, an einem und demselben Patienten beide Formen der Spontanheilung vereinigt zu sehen.

Doc. Dr. Pollak: Vor Kurzem hatte ich Gelegenheit, ein Cholesteatom durch den äusseren Gehörgang zu entfernen, wo ein lege artis gemachter Stacke von der Natur selbst erzeugt wurde.

Solche Fälle mit von der Natur selbst gemachten Radicaloperationen scheinen nicht so selten zu sein.

Prof. Politzer: Solche von der Natur selbst ausgeführte Stacke-Operationen habe ich hier schon wiederholt vorgestellt.

Auch in meiner Sammlung habe ich solche Präparate. Sie sind, wenn auch nicht selten, so doch nicht häufig. Sie zeigen uns den Weg, den wir anstreben müssen, um dasselbe Resultat zu erzielen.

3. Zur Pathologie der Trommelfellrelaxationen.

Prof. Gruber bespricht das Zustandekommen der krankhaften Ausdehnung des Trommelfells und demonstrirt mehrere einschlägige interessante Präparate aus seiner Sammlung.

Der Vortragende erinnert an seine über diesen Gegenstand vor Jahren in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde publicirten Arbeiten und will bei der heutigen Gelegenheit nur auf einzelne Punkte hinweisen.[19])

Aus Versuchen, die er damals anstellte, hat sich ergeben, dass das hintere Segment des Trommelfells im normalen Gehörorgan weniger gespannt ist als das vordere. Diese geringere Spannung, sowie der Umstand, dass das von ihm beschriebene dentritische Fasergebilde des Trommelfells, welches aus dem Sehnengewebe analogen Fasern besteht, am hinteren Segment reichlicher entwickelt ist, sind nach Gruber physiologische Postulate in folgendem Sinne.

Wenn Luft durch die Ohrtrompete in's Mittelohr getrieben wird, sei es bei physiologischen Acten oder bei Anwendung der Luftdouche zu therapeutischen Zwecken, und die Luft in die Trommelhöhle eindringt, wird das hintere Trommelfellsegment schon deshalb, weil es weniger als das vordere gespannt ist, mehr nach aussen weichen, und in der That kann man bei gleichzeitiger Inspection der Membran schon beim einfachen Valsalva'schen Versuch am hinteren oberen Quadranten des Trommelfells ein beträchtliches Hinauswandern beobachten, was sich durch einen dabei auftretenden Lichtreflex an der genannten Partie zu erkennen giebt. Die eigene Resistenzfähigkeit der Membran, besonders aber das früher erwähnte dentritische Fasergebilde beschränkt bis zu einem gewissen Grade das Herauswandern des Trommelfells gegen den äusseren Gehörgang und macht es auch, dass bei der darauf folgenden Herstellung des aërostatischen Gleichgewichtes innerhalb und ausserhalb der Trommelhöhle die Membran wieder in ihre normale Stellung zurückkehrt. Unter normalen Verhältnissen lastet der Druck beim Lufteintreiben in die Trommelhöhle auf's hintere Segment ceteris paribus um so stärker, je weniger sie durch das Antrum in die Warzenzellen gelangen kann und demzufolge in der Trommelhöhle staut. Naturgemäss presst sie dabei auf die hintere starre Wand der Trommelhöhle und deren nächste Umgebung, d. i. das hintere Trommelfellsegment.

Gr. hat am Trommelfell der Leiche nachgewiesen, dass es einer bedeutenden Ausdehnung fähig ist, und wenn diese Dehnung lange Zeit besteht, büssen die elastischen Fasern der Membrana propria an

---

[19]) Siehe Monatsschrift f. Ohrenheilk. etc. 1871, Jahrg. V, No. 3 und ff.; ferner diese Monatsschrift 1878, Jahrg. XII, No. 9.

ihrer Elasticität ein und es entsteht eine bleibende abnorme Erschlaffung des Trommelfells, welche entweder die ganze Membran betrifft, oder blos Theile derselben. Bei einer solchen Dehnung wird das Trommelfell atrophisch und je dünner es ist, desto leichter dehnt es sich, wenn der Druck nicht gleich zur Zerreissung führt. Was hier vom inneren Luftdruck gesagt ist, gelte mutatis mutandis auch, wenn der äussere Luftdruck das Uebergewicht hat, dann wandert aber das Trommelfell nach einwärts, der Effect kann aber der gleiche sein.

Aus dem Gesagten ergebe sich schon, dass die Trommelfellrelaxationen viel häufiger am hinteren Segment zu treffen sein werden, als am vorderen und dass sie dort wieder zumeist den hinteren oberen Quadranten als Prädilectionsort zeigen.

Es ist bekannt, dass bei mangelhafter Ventilation der Trommelhöhle das Trommelfell einwärts wandert. Hält diese abnorme Stellung lange an und ist sie sehr excessiv, so entsteht partielle oder totale Relaxation und in Folge derselben Atrophie der Membran. Gruber demonstrirt ein einschlägiges Präparat, wo die ganze Membran hochgradig nach innen gedrängt, relaxirt und atrophisch ist. Es zeigte dieses Trommelfell sich ganz ähnlich demjenigen, das Prof. Politzer in einer der früheren Sitzungen der Gesellschaft zeigte.

Gr. macht darauf aufmerksam, dass relaxirte Trommelfellpartien, wenn sie nur einige Ausdehnung besitzen, gewöhnlich nach innen wandern, sich oft theilweise hinter dem hinteren oberen Segment des inneren Randes vom Gehörgang verkriechen, oder sich falten, wo sie dann auf den ersten Blick eine gewöhnliche Trommelfelltrübung vortäuschen. Solche sieht man zuweilen dem Gehörgangsrande anliegen und kann sie sehr leicht mit Randtrübungen verwechseln. Bläst man Luft in die Trommelhöhle, so bläht sich die Stelle auf und giebt ihr Wesen zu erkennen. Aus solchen relaxirten Stellen hervorgegangene Falten können bei langem Bestande gerade so wie die physiologische hintere Trommelfellfalte, wenn sie in Folge pathologischer Processe mächtiger wird, verwachsen und thatsächlich an der betreffenden Stelle des Trommelfells eine Trübung veranlassen. Gr. erwähnt, dass sich in seiner Spitalsbehandlung gegenwärtig ein Kranker befindet, bei welchem am linken Ohr ganz deutlich eine lange, nahe dem Gehörgangsrande befindliche Falte befindet, welcher als Product einer Relaxation sich schon beim Valsalva'schen Versuch aufbläht, während am rechten Ohr sich eine Trübung befindet, die dem Standort und der Form nach ganz gewiss aus einer ähnlichen Falte entstand und durch die stärksten Luftdouche-Manöver sich nicht mehr ausgleichen lässt.

Was nun die anderen drei Präparate anlangt, welche Gruber demonstrirt, so zeichnen sie sich alle dadurch aus, dass sie das hintere Trommelfellsegment betreffen und in sämmtlichen die relaxirte Stelle blasenförmig nach aussen gedrängt ist. Die Präparate rühren von Individuen her, die lange an Nasencatarrh litten, zeitweilig von Mittelohrcatarrh befallen wurden, und bei denen gewiss die Dehnung des Trommelfells, die Folge des beim häufigen Schnäuzen bewerkstelligten Lufteinpressens in's Mittelohr zu Stande kam. Das Merkwürdige an den Präparaten ist, dass die gedehnte Partie, trotzdem die Präparate

schon seit einigen Jahren im Alcohol aufbewahrt sind und die Tuba Eust. vollkommen durchgängig und weit ist, nicht blos in den äusseren Gehörgang herausragt, sondern beim Anblasen von dieser Seite her wohl nach innen wandert, um aber im nächsten Augenblick wieder gegen den Gehörgang herauszutreten, eine Erscheinung, für welche ein vollkommen stichhaltiger Grund nicht angegeben werden kann. Der Vortragende ladet die Collegen ein, sich hierüber zu äussern.

Discussion.

Doc. Dr. Gomperz: Die von Herrn Prof. Gruber demonstrirten Präparate waren für mich besonders lehrreich, weil sie in schöner Weise die Vorwölbung des hinteren oberen Trommelfellquadranten zeigen, welche ich als pathognomonisch für ventilartige Schwellungen der Tuba Eustachii ansah, bei denen Luft in das Mittelohr leichter eindringt, als sie wieder hinausgelangen kann. Wenn sich auch diese Anschauung für alle Fälle nicht stichhaltig erweisen wird, so bleibt doch die Beobachtung richtig, dass man bei Vorhandensein einer solchen Spannungsanomalie am Trommelfell mit Sicherheit auf einen pathologischen Zustand in der Nähe des Ostium tubae schliessen kann; ich fand dabei am häufigsten Hypertrophien der hinteren unteren Muschelenden, eitrige Catarrhe der Nasenrachenschleimhaut und der Nebenhöhlen, endlich Vergrösserungen der Rachenmandel.

Hat einmal der Nasenprocess zu solcher Schwellung der Tuba geführt, dass die Luft nicht mehr normaliter in die Paukenhöhle eindringen kann, dann kommt es zur Einziehung des früher vorgewölbt gewesenen Quadranten.

Doc. Dr. Bing: Meine Versuche über den Gang der Luftverdichtung bei den Lufteintreibungen durch die Tuba in's Mittelohr haben ergeben, dass die Luft nicht nach Art eines Explosionsdruckes, wobei die sich entwickelnde Hitze auf die gleichmässige Luftdruckvertheilung einwirkt, sondern durch eine Röhre (Tuba) in einem gewundenen Strahle in die Paukenhöle eindringt.

Die Luft schreitet zunächst in der Längsachse, kommt auf die hintere Partie der Paukenwand. Erst wenn ein Maximum der Verdichtung im Antrum entstanden ist, schreitet die Luft weiter und kommt erst dann auf die meist nachgiebigen Partien des Trommelfells (hinten, oben).

So erscheint der Warzenfortsatz als ein aprioristisches Sicherheitsventil für die Paukenhöhle.

Prof. Politzer: Diese Befunde haben mit dem Luftdrucke nichts gemein; diese können nur auf veränderte physiologische Zustände des Trommelfells zurückgeführt werden.

Doc. Dr. Gomperz: Ob nicht doch dem erhöhten Luftdrucke eine Rolle hierbei zuzuschreiben ist? Die Präparate sind eben in dem Zustande fixirt worden, in welchem sich die Trommelfelle intra vitam befanden.

Die Patienten mit den angedeuteten Zuständen in der Nase schnäuzen öfter, kräftiger, und es ist ja bekannt, wie oft die an Hypertrophien der unteren Muschelenden Leidenden die Luft aus der Nase stossen, wobei sie gewiss öfter und unter höherem Drucke als sonst in die Ohren dringt.

Prof. Gruber ist der Ansicht, dass zur Erklärung dieser eigen-

thümlichen Ausbauchung der relaxirten Stelle zunächst die Structur des Trommelfells selbst herangezogen werden müsse. Doch möchte er bei dieser Gelegenheit eine Meinung mit der grössten Reserve aussprechen, ohne sie für bewiesen zu halten. Er spreche sie deshalb hier aus, weil vielleicht dadurch das Studium derselben mit Hilfe des Experimentes angeregt werden könnte.

Bekanntlich habe H. Meyer schon vor mehr als 30 Jahren auf Grund anatomischer Untersuchungen die Ansicht ausgesprochen, dass der Musculus tensor tympani beim Menschen mit dem Tensor veli palati zusammenhänge und gleichsam ein aberrirtes Muskelbündel desselben darstelle. Gr. selbst hat sich mit der Nachuntersuchung befasst, und thatsächlich hat er in manchen Fällen den Zusammenhang nachweisen können.

Auf Grund dieses anatomischen Zusammenhanges, meint Gr., könnte dem M. tensor tymp. und durch ihn dem Trommelfell eine bestimmte Rolle bei der Ventilation der Trommelhöhle zufallen, die sich Gr. in folgender Weise denkt. Wenn bei Contraction des Musc. tensor veli palati der M. tensor tymp. sich mitbewegt, wird er unter normalen Verhältnissen den Hammer und mit diesem das Trommelfell nach einwärts ziehen. Dadurch werde der Trommelhöhlenraum etwas verengt, und diese Raumverengung könnte mithelfen bei wegsamer Tuba Eust., wenn der Luftdruck in der Trommelhöhle gegenüber dem ausser derselben erhöht ist, das Gleichgewicht herzustellen. Andererseits wird, wenn die Contraction des Muskels nachlässt und das Trommelfell in seine frühere Lage zurückkehrt, der Raum plötzlich erweitert und der neuerliche Lufteintritt durch die Tube begünstigt. Auf die Weise hätten wir im Trommelfell mit seinem Spanner einen Hilfsapparat für die Ventilation der Trommelhöhle, durch dessen pathologische Zustände leicht Störungen entstehen könnten, die man bis jetzt in anderen Dingen gesucht hat. Jedenfalls, glaubt Gr., sei dieser Gegenstand einer weiteren Untersuchung nicht unwerth.

Dr. Hammerschlag bemerkt zu den Ausführungen des Herrn Prof. Gruber, dass wenigstens bei der Katze der Musc. tens. tymp. keine Mitbewegung zeige.

Allerdings sei das hier durch die anatomischen Verhältnisse erklärlich und lasse keinen bindenden Rückschluss auf den Menschen zu.

Doc. Dr. Pollak: Prof. Zuckerkandl hatte wiederholt Präparate gezeigt, wo am Tensor tympani ein Biceps der Tensor palati veli war.

Der Vortrag des Herrn Doc. Dr. Bing „Ueber den Gellé'schen Versuch" wird demnächst in dieser Monatsschrift erscheinen.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 4. November 1898.

Vorsitzender: Henry T. Butlin.

Kehlkopflupus.

Prof. F. Massei aus Neapel, Ehrenmitglied der Gesellschaft, demonstrirt microscopische Präparate und Zeichnungen eines Falles von

Lupus des Larynx. Die Patientin, ein 10jähriges Mädchen, war ihm s. Z. mit der Diagnose Syphilis, die auf Grund der Hauterscheinungen von einem hervorragenden Dermatologen gestellt war, zugeschickt worden. Trotz energischer antisyphilitischer Behandlung hatte sich aber der Zustaud verschlimmert. Massei erklärte die Kehlkopfaffection für Lupus, und die Hauterkrankung entsprach dieser Diagnose. Lungen normal. Schnitte aus Epiglottisgewebstheilen zeigten Riesenzellen. Um diese herum epithelioide Zellen in der characteristischen Art des Tuberkels. Impfungen auf Meerschweine blieben erfolglos, aber neuerdings zeigt die Patientin Zeichen von Lungenphthise.

Er schlägt vor, die Unterscheidung zwischen Lupus und Tuberculose fallen zu lassen, da sie, wie der vorliegende Fall zeigt, identische Erkrankungen sind. Der negative Ausfall der Impfungen sei der ausserordentlich spärlichen Zahl von Bacillen im Lupusgewebe zuzuschreiben.

Mr. Wyatt Wingrave meint, dass das von Prof. Massei demonstrirte, nicht differentiell gefärbte Präparat schwerlich genüge, die Identität von Lupus und Tuberculose zu erweisen. Er vermisst den Nachweis von Bacillen.

F. Semon hält es für allgemein anerkannt, dass Lupus und Tuberkel im Grunde dasselbe seien: der erstere sei characterisirt durch chronischen Verlauf und Armuth an Tuberkelbacillen, im Tuberkel dagegen seien die Verhältnisse entgegengesetzt.

Hypertrophische Laryngitis.

Dr. St. Clair Thomson stellt einen 51jährigen Patienten vor mit einer hypertrophischen Laryngitis zweifelhafter Natur. Seit acht Monaten Heiserkeit. Lues wird geleugnet; Lungenbefund normal; Patient huldigt dem Alcohol ziemlich reichlich. Jodkali seit einem Monat ohne Erfolg gegeben. Auf dem rechten Proc. vocalis sitzt ein unregelmässig gestaltetes Gewächs, die Bewegung des rechten Stimmbandes ist beeinträchtigt. Verdickung des linken Proc. vocalis und allgemeine hypertrophische Laryngitis. Drüsen nicht geschwollen. Kein Gewichtsverlust. Chronische Rhinitis.

F. Semon und Dr. Bond sprechen den Verdacht aus, dass es sich um eine maligne Neubildung handele, wegen der beschränkten Bewegung des rechten Stimmbandes und bisheriger Erfolglosigkeit jeder Therapie.

Mr. Lake hält die Geschwulst ebenfalls für verdächtig und schlägt xeploratorische Laryngofissur vor.

Epitheliom des Larynx.

Dr. Burslay Baron stellt ein Epitheliom des Kehlkopfes vor. Bei einem 64jähr. Mann fand er vor 12 Monaten ein ausgedehntes Gewächs, das die vorderen Theile der Stimmbänder, besonders das rechte und die vordere Commissur einnahm. In mehreren Sitzungen wurde es mit Zange und Curette entfernt. Die Gewächse waren multipel, nicht ulcerirt, in der Umgebung keine Röthung oder Schwellung, und der Fall wurde daher als wahrscheinlich nicht bösartig angesehen. Vor einigen Monaten kam er wieder in das Hospital, und es fand sich der ganze Kehlkopf mit einer warzigen Geschwulst angefüllt, mit Röthung und Schwellung des linken Taschenbandes. Die Geschwulst wurde mittelst Thyrotomie entfernt und erwies sich als Epitheliom. Seither

ausgedehntes Recidiv. Dr. Baron fragt, ob dies nicht ein Fall von Umwandlung einer gutartigen in eine bösartige Geschwulst ist.

F. Semon möchte lieber fragen, ob der papillomatöse Character des Gewächses bei der ersten Untersuchung nicht durch die äussere Erscheinung blos vorgetäuscht sei. Das Alter des Mannes spreche gegen eine gutartige Geschwulst. Die angenommene Umwandlung könne er nicht anders als „sehr zweifelhaft" bezeichnen. Er persönlich zweifele nicht, dass die Krankheit von Beginn an bösartig war.

Sarcom der Nase.

Dr. Baron zeigt ferner ein Gewächs in der rechten Nase einer 34järigen Frau. Vor drei Monaten Thränenträufeln; der Arzt versuchte vergeblich, eine Sonde durch den Ductus lacrymalis zu führen. Seither Schmerzen über der Augenbraue und dem Nasendache, etwas Ausfluss aus der Nase und allmähliche Verstopfung. Die ganze Nase fand sich mit einer graulichen Geschwulst angefüllt, die in den Nasenrachen vorsprang. Beim Sondiren und Entfernen eines Stückes mit der Schlinge starke Blutung. Am inneren Augenwinkel weiche elastische Schwellung. Microscopisch finden sich Rundzellen, das Ganze macht den Eindruck eines Sarcoms.

Mr. Spencer hält keine entscheidende Anzeichen für Sarcom zugegen. Die in Schleimeiter gehüllte Masse kann entzündlichen Ursprungs sein, vielleicht gummatös oder aus dem Sinus stammen.

Er schlägt vor, dass die Nase zunächst unter Anästhesie bei hängendem Kopf auscurettirt werden solle und alsdann tamponirt. In 1—2 Tagen nach Entfernung des Tampons wäre es möglich, das Innere der Nase und des Nasenrachenraumes völlig zu übersehen. Der weitere Verlauf des Falles würde es dann ermöglichen, die Diagnose zu stellen.

Der Vorsitzende stimmt dem von Spencer vorgeschlagenen Verfahren zu; er hält die Geschwulst dem Aussehen nach eher für gutartig. Microscopisch hält er die Unterscheidung zwischen einem Rundzellensarcom und chronischen entzündlichen Gewebstumor für schwer.

Mr. Waggett kann das microscopische Bild von Granulationsgewebe nicht unterscheiden.

Dr. Hill hat vor acht Jahren einen ähnlichen Fall gehabt; von pathologischer Seite wurde das zum Zwecke microscopischer Untersuchung entfernte Stück für unzweifelhaft bösartig erklärt; Mr. Paye säuberte die Nase darauf mittelst Pongi's Operation. Von Zeit zu Zeit geringes Recidiv, aber Pat. lebt noch und ist gesund, und er habe sich schon lange überzeugt, dass es sich um einen Granulationstumor gehandelt habe, mit Eiterungen der Sinus verbunden.

Mr. Robinson meint, dass möglicher Weise eine tuberculöse Affection vorliegen könne. Das borkige, trockene Aussehen und die Localisation auf eine Höhle sprächen nicht zu Gunsten einer sarcomatösen Natur des Tumors.

Der Vorsitzende glaubt, dass die weiche Schwellung an der Aussenseite und die Ulceration innen mehr für eine Infection, als für ein Neoplasma sprechen.

Zweifelhafte Nasenaffection.

Dr. Baron stellt ferner einen jungen Mann vor, der vor sechs Monaten einen Schlag auf die Nase erhalten hat. Drei Wochen später

bemerkte er eine Schwellung auf der Aussenseite der Nase, die ständig wuchs. Sie ist rot und hart und zeigt keine Fluctuation. Kein Ausfluss bis vor drei Wochen, wo sich etwas Eiter aus der Nase entleerte und Mr. Morton ein Stück necrotischen Knorpels entfernte. Syphilis wird geleugnet, Jodkali hat er seit etwa einem Monat ohne Erfolg genommen. Tuberculose ist in der Familie, aber der Mann ist bis auf die Nase ganz gesund. Dr. Baron hält die Schwellung für entzündlicher Art mit Necrose und Knorpelsequester als Ursprung.

Speiseröhrenkrebs mit Stimmbandlähmung.

Dr. Watson Williams: Ein 64jähriger Mann klagt seit Juli 1898 über Schwierigkeiten beim Schlucken, die sich seit Januar entwickelt haben, so dass er jetzt nur noch weiche Nahrung schlucken kann. Erhebliche Abmagerung. Im August 1897 wurde seine Stimme belegt und heiser und ist so bis heute geblieben.

Rechtes Stimmband in Cadaverstellung, also Lähmung des rechten Recurrens. Eine besondere Ursache sprang nicht in die Augen, Lungenbefund normal, Oesophagusbougie No. 20 glitt leicht in den Magen, Syphilis geleugnet. Bettruhe und kleine Dosen Jodkalium waren von schneller Besserung gefolgt, sowohl in der Fähigkeit, zu schlucken, als im Allgemeinbefinden.

Nach fünf Wochen stellte sich inspiratorische Dyspnoe ein, die schliesslich die tiefe Tracheotomie nothwendig machte. Er warf grosse Schleimmassen aus, verfiel aber schnell und starb vier Tage nach der Operation.

Die Autopsie ergab ein rundes Loch in der Trachea, 2 Zoll über der Bifurcation, von $^3/_4$ Zoll Durchmesser: es communicirte mit der Speiseröhre. Der rechte Musculus posticus war atrophisch. Die vordere Wand des Oesophagus von einem Epitheliom eingenommen, das bereits eine Drüse hinter der Trachea ergriffen hatte. Der rechte Recurrens war in die Geschwulst gebettet und zusammengedrückt. In beiden Lungenspitzen alte käsige Herde, in den Unterlappen septische Pneumonie.

Dr. Williams bemerkt, dass der Wert der Recurrenslähmung als Symptom einer malignen Erkrankung der Speiseröhre viel davon abhängt, dass in der Brusthöhle Zeichen einer organischen Erkrankung, die eine ähnliche Lähmung erzeugen könnte, fehlen oder nicht. Die anfängliche Besserung unter Jodkali in diesem Falle habe ein Thoraxaneurysma vorgetäuscht. Bemerkenswert ist, dass das rechte Stimmband schon fünf Monat vor Eintritt der Dysphagie gelähmt war.

Dr. F. Semon hält es für nützlich, in allen Fällen von Stimmbandlähmung die Kehlkopfmuskeln p. m. genau zu untersuchen, um genau festzustellen, ob bei organischer progressiver Erkrankung des Recurrens die Abductoren zuerst erliegen.

Paroxysmale Niessanfälle bei Hypertrophie des Tuberculum septi.

Mr. Arthur Cheatle zeigt microscopische Schnitte von einem im Juni vorgestellten Fall von paroxysmalem Niessreiz. Auf der rechten Seite fand sich eine rötliche, weiche Masse, die vom Septum gegenüber der mittleren Muschel ausging, breitbasig und etwas überhängend bis zur unteren Muschel herab. Aehnliche Verhältnisse auf der linken Seite.

Rechts wurde ein grosser Theil mittelst der kalten Schlinge ent-

fernt. Unter dem Microscop zeigt sich Hypertrophie des normalen Gewebes: zahlreiche Drüsen geben dem Präparat das Aussehen eines Adenoms mit grossen Blutgefässen und Wucherung des Bindegewebes.

Dr. Peyler meint, es läge keine Berechtigung vor, den Fall als Adenom des Septums anzusprechen, da ein ähnlicher Ueberfluss an Drüse bei allen Schleimhauthyperplasien des Septums oder der Muscheln etwas Gewöhnliches sei.

Gewächs in der vorderen Commissur. Parese des Stimmbandes.

Dr. Peyler zeigt ein von der vorderen Commissur entferntes kleines Fibrom. Alle Spuren des Gewächses sind verschwunden, doch ist eine Parese des rechten Abductors zurückgeblieben. Stimme viel besser.

Grosses Angiom des Larynx.

Dr. Bond stellt ein grosses Angiom des Larynx vor bei einem 55jährigen Manne. Seit 28 Jahren Heiserkeit. Früher bereits von M. Mackenzie behandelt: eine Beschreibung des Falles ist 1888 im Journal für Laryngologie erschienen. Patient wirft zeitweise Blut aus: im März starke Blutung aus dem Halse.

Auf dem rechten Taschenband sitzt ein dunkelroter Tumor, der etwa $^2/_3$ von ihm einnimmt: ein abgetrennter kleiner Theil darüber und auf dem linken Taschenband vorn. Stimmbänder frei. Patient giebt an, wöchentlich mit dem Galvanocauter behandelt zu sein. Es fragt sich, ob nicht radicale Operation zweckmässiger ist.

Mr. Spencer stimmt letzterem Plane bei. Das Stimmband an der rechten Seite bewegt sich sehr wenig, ferner befindet sich eine kleine vergrösserte Drüse über der Carotis derselben Seite. Möglicher Weise neigt die Geschwulst dazu, malignen Character anzunehmen.

Epitheliom des Larynx?

Mr. Steward stellt einen 55jährigen Mann vor, der in Guy's Hospital August 1898 aufgenommen wurde wegen theilweisen Verlustes der Stimme und Schmerzen im Halse, sowie unter dem rechten Ohre. Der Stimmverlust begann December 1897 nach einem Influenzaanfall. Bei der Untersuchung zeigt sich eine unregelmässige Verdickung des rechten Stimmbandes, das aber noch deutlich beweglich ist. Jodkali wurde verordnet. Nach 14 Tagen ist das rechte Stimmband fixirt, das Taschenband erscheint etwas unregelmässig.

September war die Geschwulst deutlich grösser, etwas Blut wurde ausgeworfen. Ein kleines Stück der Geschwulst wurde entfernt und stellte sich bei der Untersuchung als entzündlichen Ursprungs dar. Danach Besserung, Patient fühlt sich frei von Schmerzen und behauptet, besser sprechen zu können. Im Kehlkopfbilde keine Veränderung.

Dr. Spicer und Grant halten den Fall für bösartig.

Sir F. Semon kann sich davon nicht überzeugen.

Grosses Lipom des weichen Gaumens.

Dr. Bond stellt eine 49jährige Frau vor mit grossem Lipom des weichen Gaumens. Ein grosser, halb fluctuireuder Tumor auf der rechten Seite des weichen Gaumens, der sich nach links bis über die Mittellinie erstreckt, nach rechts bis hinter den Kieferwinkel. Vor acht Jahren entfernte er einen grossen, lappigen Fetttumor durch äussere

Incision in die Parotisgegend. Die entfernte Masse wog mehrere Unzen. Nach der Operation stellte sich Facialislähmung ein, die aber jetzt beseitigt ist.

Der frühere Tumor ging von der Parotisgegend aus, der jetzige wahrscheinlich von einem zurückgelassenen Bruchstück des ersteren.

Vor sechs Jahren ist die rechte Brust exstirpirt.

Der Vorsitzende hält es für möglich, den Gaumentumor zu entfernen, da er sich vermuthlich leicht herausschälen lässt.

Larynxtuberculose. Entfernung interarytänoidaler Massen.

Mr. Lake stellt eine tuberculöse Laryngitis vor nach Entfernung grösser interarytänoidaler Massen. Das 21jährige Mädchen wird seit acht Monaten behandelt. Es kam mit Ulcerationen auf beiden Stimmbändern, starker Schwellung beider Aryknorpel und einer grossen interarytänoidalen Infiltration. Die Aryknorpel wurden mit der Doppelcurette behandelt (April) und haben sich seither nicht vergrössert; die Stimmbänder sind fast ausgeheilt. Die aus der Interarytänoidalfalte entfernte Masse wurde gezeigt, ebenso Mr. Lake's Zange zur Entfernung derartiger Gewächse.

Dr. H. Tilley beglückwünscht Mr. Lake nicht nur zu dem in diesem Falle erzielten schönen Erfolge, sondern auch dazu, dass er das Instrumentarium derartig vervollkommnet hat, dass es vergleichsweise eine leichte Aufgabe sei, derartige Fälle von Kehlkopftuberculose zu behandeln. Durch Entfernung dieser ödematösen Massen werde den Patienten grosse Erleichterung verschafft.

Membranöse Laryngitis.

Mr. Lake stellt einen Patienten mit combinirter tuberculöser und syphilitischer Laryngitis vor. Vor vier Wochen zeigte sich eine weisse Membran auf der hinteren Oberfläche der Epiglottis, die sich nach der Entfernung wieder erneuert hat.

Bacteriologische Untersuchungen sollen noch angestellt werden.

Parese des rechten Facialis und des rechten Gaumens nach Mittelohreiterung.

Dr. W. Hill stellt eine 24jährige Frau vor, die an Parese des rechten Facialis und der rechten Gaumenseite nach Mittelohreiterung leidet. Vor acht Jahren Masern mit Ohreneiterung; vor vier Jahren Entfernung eines Polypen aus dem rechten Ohr, danach „Verziehen" der rechten Gesichtshälfte, später „Schwachwerden", so dass das Gesicht auf die andere Seite hinübergezogen wird. Seit einem Jahr Schluckbeschwerden, namentlich bei fester Nahrung; flüssige gelangt öfter in den Nasenrachenraum; Fremdkörpergefühl im Halse.

Parese des Facialis, Asymmetrie des Gaumens; der rechte Bogen steht höher. Reflex rechts erloschen. Entartungsreaction im rechten Facialis, am Gaumen mangels einer geeigneten Electrode noch nicht nachgewiesen.

Der Fall wäre von grossem neurologischen Interesse, da er die Meinung der Anatomen, dass der Gaumen vom Facialis durch den Vidianus und Petrosus superf. mag. innervirt werde, bestätigt, entgegen der Meinung der Neurologen, wonach der Gaumen von Fasern aus dem Accessorius versorgt werde.

Dr. Dundas Grant bemerkt, dass die Mittel- (Median) stellung des Grübchens im Gaumen während der Phonation sehr gegen die Diagnose Hemiplegie des Gaumens spreche. Er schreibt die Asymmetrie Entzündungsvorgängen in den Gaumenbögen zu.

Stirnhöhlenentzündung.

Dr. Hill stellt eine 40jährige Frau vor, die er wegen chronischer Stirnhöhleneiterung operirt hat. Zu bemerken ist in dem Falle 1. die Kürze des Hautschnitts der Braue entlang, 2. der vollkommen ästhetische Effect, da die Narbe kaum sichtbar ist, 3. dass kein Drainrohr eingelegt wurde.

Dr. Herb. Tilley erklärt, dass er als das beste Instrument, einen freien Weg in die Nase zu bahnen, den Krause'schen Kieferhöhlentroicar gefunden habe, wegen der leichten Krümmung, die erforderlich wäre.

Oesophagusdivertikel?

Mr. Cresswell Baber stellt einen Fall von Oesophagusdivertikel (?) vor. Ein 62jähriger Mann klagt seit einem Jahre über besondere Empfindungen im Halse, Schleimabsonderung und Regurgitiren von Speisen. Schlucken nicht erschwert, manchmal aber muss er in zwei Absätzen schlucken, ehe der Bissen hinuntergeht. Feste Speisen schlucken sich schwieriger als flüssige. Er hat nach den Mahlzeiten stets das Gefühl der Sättigung und ist überzeugt, dass er das meiste ohne Schwierigkeit schluckt. Kein Erbrechen, keine Schmerzen. Er hat ein röchelndes oder gurgelndes Geräusch im Halse, namentlich im Liegen oder bei den Mahlzeiten, worauf er Schleim auswirft. Er muss deswegen oft von Tische fortgehen. Pharynx reizbar und geröthet, Uvula dick. Larynx, namentlich die Stimmbänder, geröthet. Hinter den Aryknorpeln weisse Schleimabsonderung. Im linken unteren Halsdreieck eine zweifelhafte Schwellung. Druck über den Clavikeln, besonders links, ruft ein gurgelndes Geräusch hervor, worauf Gas aus dem Munde entweicht. Verschluckte Speise (Milch und Brot) kehrt bei Druck auf diese Gegend sofort zurück, Flüssigkeit allein nur, wenn er stark nach vorn drückt. Ernährungszustand gut, keine Gewichtsabnahme. Elastische Bougies werden 9 Zoll hinter den Zähnen aufgehalten. Ihre Enden waren im unteren linken Halsdreieck nicht deutlich zu fühlen. Brust normal, bis auf eine kleine Dämpfung unter der linken Clavicula.

Dr. St. Clair Thompson hält den Fall geeignet für Untersuchung mittelst Röntgenstrahlen, nach Einführung von zwei Bougies, eine in das Divertikel, die andere in den Magen.

Der Vorsitzende meint, dass vor Operation des Divertikels der Gesundheitszustand des Patienten genau festgestellt werden müsse, ebenso, ob keine organische Oesophagusstructur vorliege, da die Sonde ebenso leicht in den Magen, wie in das Divertikel gelangen müsse, wenn dies nicht der Fall sei.

Ausnahmsweise weit gespaltener Gaumen.

Mr. Morley Agar stellt einen Fall von gespaltenem Gaumen vor, bei dem die untere Muschel in voller Länge übersehen werden kann.

Mr. Robinson hält diese Deformität nicht für ungewöhnlich. Sie ist eine von vorn nach hinten reichende Spalte, aber auf der linken

Seite der Mittellinie, so dass sich auf der linken Seite **Maxillare** und Praemaxillare, auf der rechten Seite die Gaumenfortsätze des Maxillare und Palatinum mit ihren Nachbarn nicht vereinigt haben.

Ulceration des weichen Gaumens.

Mr. Parker stellt eine Ulceration des weichen Gaumens vor bei einem 32jährigen Mann. Seit Ostern Halsschmerzen, die nach Behandlung sich besserten, jetzt aber wieder aufgetreten sind. Syphilis geleugnet. Vor 13 Jahren Gonorrhoe. Er hat drei gesunde Kinder, giebt aber an, dass seine Frau zwei oder drei Fehlgeburten hatte.

Weicher Gaumen und Uvula mit einer oberflächlichen Ulceration bedeckt, die eigenthümlich knötchenförmiges Aussehen hat. Um die erkrankte Stelle Entzündungsröthe.

Die Diagnose schwankt zwischen tertiärer Syphilis und Tuberculose. Erstere erscheint wahrscheinlicher.

II. Referate.

a) Otologische:

Schulhygiene, Volksgesundheitslehre und Tagespresse. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Deutsche Med.-Zeitung 1899, No. 7 u. 8.)

Verf. weist auf die Thatsache hin, dass die Fragen der Ohrenheilkunde im Vordergrunde des publicistischen Interesses stehen und in ihrer Bedeutung für den Organismus des Staates und des Individuums erörtert werden. Die Thatsache erklärt B. nicht nur durch den unzweifelhaften Aufschwung der Ohrenheilkunde, sondern auch, und hauptsächlich, dadurch, dass in unserer Zeit der socialen Fragen auch naturgemäss „der sociale Sinn", der Gehörssinn, besondere Beachtung finden muss. Verf. wirft dann die Frage auf, ob es nützlich ist, wenn medicinische Fragen publicistisch behandelt werden. So scharf er gegen die Rathsertheilungen in den Briefkästen der Familienjournale zu Felde zieht, so rücksichtslos spricht er den Familienjournalen nicht nur das Recht, sondern die Pflicht zu, in Sachen der Ohrenhygiene die Aerzte zu unterstützen. Zweifellos mit Recht betont er die Nothwendigkeit, aufklärend dahin zu wirken, dass die Paracentese unter Umständen lebensrettend sein kann, dass der Aberglaube ausgerottet werden muss, dass ein Loch im Trommelfell Taubheit zur Folge habe, dass man Ohreiterungen nicht stopfen dürfe, weil sie sich sonst „nach innen" werfen u. s. w.

Des Weiteren theilt der Verf. einige wuchtige Keulenschläge aus auf das Kurpfuscherthum und betont mit eindringlicher Sprache gegenüber gewissen Usurpationsgelüsten der Naturheilmethode, dass die Schulhygiene von Vertretern der „Schulmedicin" ausgegangen sei und dass alle Aerzte sich dessen jetzt bewusst bleiben möchten, wo der seit Jahrzehnten gehegte Baum endlich anfange, Früchte zu tragen. Mit glühendem Enthusiasmus äussert sich der Verfasser über die weltgeschichtlichen Aufgaben des Arztes, dem er die Führerschaft der Zukunft prophezeit, und über die nationale Bedeutung der Hygiene

und der Ohrenhygiene im Speciellen. Wir können an dieser Stelle au Einzelheiten nicht weiter eingehen, weil wir annehmen, dass schon die gegebenen Anregungen genügen werden, um die Collegen, welche den Aufsatz noch nicht gelesen haben sollten, zu veranlassen, die Lectüre umgehend nachzuholen. Wir glauben nicht zu irren, wenn wir annehmen, dass die Ausführungen weit über die Fachkreise hinaus Beachtung finden werden.

Jedenfalls wünschten wir von Herzen, dass sie in die Kreise dringen möchten, für welche sie augenscheinlich mit bestimmt sind. Die Ohrenheilkunde kann durch derartige Essays an Ansehen und Bedeutung für die Gesammtheit nur gewinnen. —g—.

Ueber Otitis media im frühen Kindesalter (Otitis concomitans). Von Dr. Heermann. (Halle a. S. 1898. Verlag von Carl Marhold. — Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten, Band III, Heft 4. Herausgegeben von Dr. M Bresgen in Frankfurt a. M.)

Nach einer sorgfältigen Berücksichtigung der bisher über den Gegenstand erschienenen Literatur berichtet Heermann über die Sectionsergebnisse von neun Kinderleichen, deren Gehörorgane macroscopisch und microscopisch untersucht wurden. Die microscopische Untersuchung erstreckte sich bei sechs Kindern auf beide Ohren, bei drei Kindern auf je ein Gehörorgan, so dass also im Ganzen 15 Ohren zur Untersuchung kamen. Die von Heermann festgestellten Befunde stimmen mit denen der anderen Autoren überein. Daran schliessen sich Capitel über Pathologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie des Krankheitsbildes an. Zum Schluss bringt der Autor die dargelegten Anschauungen in sechs Sätzen zum Ausdruck. Diese sind:

1. Die Mittelohrentzündung im frühen Kindesalter entwickelt sich im Anschluss an schwere consumirende Krankheitszustände als eine Otitis concomitans.

2. Sie ist eine Complication der Grundkrankheit, welche keine selbstständigen Symptome verursacht und auch keinen, wenigstens bis jetzt nachgewiesenen Einfluss auf den Verlauf des Krankheitsprocesses ausübt.

3. Die sie erregenden Bacterien sind auch in der normalen Tube und Paukenhöhle zu finden. In dem geschwächten Organismus finden sie aber erst die Bedingungen für ihre Lebensäusserung.

4. In einzelnen Fällen scheint sich diese Otitis concomitans zu einer schweren Complication ausgestalten zu können, und sie ist dann von der genuinen, ätiologisch von ihr sich unterscheidenden Otitis media nicht oder nur schwer zu trennen.

5. Die Otitis concomitans als solche erheischt keine therapeutischen Maassnahmen. Steigert sie sich aber zu acuten Symptomen, so deckt sich ihre Therapie mit der der genuinen Otitis.

6. In der Therapie dieser gesteigerten Form ist ebenso wie bei der genuinen Otitis die Anwendung von Ausspritzungen des Gehörganges grundsätzlich zu verwerfen.

Ebenso ist der Gebrauch der Spritze zur Erleichterung der Diagnose möglichst einzuschränken. Rudloff.

---

b) Rhinologische:

Ueber rasche Exstirpation von Pseudopolypen des Nasenrachenraumes. (De l'extirpation rapide des pseudo-polypes naso-pharyngiens.) Von Dr. Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, Heft VI, November/December 1898.)

Sieben Fälle, kastanien- bis mandarinengrosse fibromucöse Polypen des Nasenrachenraumes betreffend. Die Neubildungen wurden theils von der Nase, theils vom Munde aus zumeist mit dem Lange'schen Heckeninstrumente in toto und rapide herausgerissen. Keinerlei störende Zwischenfälle. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ein Fall von completer doppelseitiger Recurrenslähmung mit Sections-Protocoll und microscopischer Untersuchung der Nerven und Muskeln. Von Dr. J. Herzfeld in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1898, Bd. VIII, pag. 513.)

Seltener Fall, einen 64jährigen Tischler betreffend, der drei Jahre vor seinem Tode mit leichten Schluckbeschwerden erkrankte, drei Monate vor jenem völlig heiser wurde und sich häufig verschluckte, leichter beim Genuss flüssiger, als fester Nahrung. Die laryngoscopische Untersuchung ergab das Bild einer completen doppelseitigen Recurrenslähmung. Bei Sondirung des Oesophagus fand sich etwa in Höhe der Bifurcation ein Hinderniss. Der Tod trat vorzeitig in Folge von Magenblutung ein. Bei der Autopsie fand sich ein grosses Carcinom des Oesophagus, das auf die hintere Wand der Trachea und auf das periösophageale Zellgewebe übergegriffen hatte. In den Carcinomknoten des letzteren waren die Recurrentes derartig aufgegangen, dass sie aus denselben nicht isolirt werden konnten. Bei der microscopischen Untersuchung wies der Posticus das Bild einer leichten trüben Schwellung mit Anfängen von körnigem Zerfall und Bildung interstitiellen Bindegewebes auf, während der M. cricothyreoideus ein völlig normales Verhältniss aufwiess. Die Nn. laryngei superiores zeigten sich als microscopisch normal. Trotz alledem war keine Medianstellung vorhanden, im Gegentheil eine verhältnissmässig weite Glottis. Beschorner.

Seltener Fall von Teratoma colli. Von Dr. H. Munker. (Gyógyaszat 1898, No. 43.)

Die angeborenen Geschwülste des Halses sind meistens Hygrome, strumöse Cysten und hauptsächlich Cysten des Kiemenbogens; Teratome sind äusserst selten, in der Literatur sollen nur vier Fälle bekannt sein. Die beobachtete Geschwulst stammt von einem nicht ganz drei Monate alten Kinde, welches bei der Geburt auf der rechten Halsseite eine enteneigrosse Geschwulst zeigte, welche, da sie zu wachsen anfing, operirt werden musste. Die Geschwulst hatte drei Höcker, war weich, prall, fluctuirend, nach unten stellenweise hingegen ganz hart; sie

reichte nach oben bis zum Arcus zygomaticus, nach vorn bis zur Grenze des linken Sterno-cleido-mastoideus, nach unten bis zur dritten Rippe und nach hinten bis zum Processus mastoideus.

Das Kind, das Schlingbeschwerden hatte, starb bald nach der Operation an Pneumonie. Von der ausführlichen Beschreibung der Geschwulst ist hervorzuheben, dass dieselbe aus einer aus verschiedenen Elementen bestehenden Grundsubstanz bestand und in dieser zahlreiche Cysten und Räume sich befanden. Die Cysten waren von Stecknadelkopf- bis Citronengrösse, dick- und dünnwandig; in den Cysten waren auch Blasen vorhanden. Eine Blase hatte sogar stark pigmentirten Grund. Unter dem Microscop erwies sich die Grundsubstanz an verschiedenen Schnitten als embryonales Bindegewebe, embryonale Hirnsubstanz, Fett, Drüsen, Knorpel, Muskelfaser; dabei konnte man Uebergänge in einander beobachten. Die pigmentirte Cyste hält Verf. für das rudimentäre Auge, die Geschwulst für ein Teratom, und zwar für ein heterotochtones, also für einen Foetus in foetu, dessen Kopfantheil sich entwickelte. Einen ähnlichen Fall hat bisher nur Wetzel beobachtet. Es wurde in der Geschwulst nichts gefunden, was die Bösartigkeit erklären würde, dennoch wachsen diese Geschwülste manchmal rapid, so dass man frühzeitig operiren muss, damit man eventuell das Leben des Kindes retten kann. Baumgarten.

Notizen.

Die **sechste Versammlung süddeutscher Laryngologen** wird am 2. Osterfeiertage, Montag, den 3. April d. J. in Heidelberg stattfinden.

Diejenigen Herren Collegen, welche Vorträge oder Demonstrationen zu halten beabsichtigen, werden gebeten, ihre Themata längstens bis zum 10. März an den Schriftführer, Herrn Dr. Hedderich in Augsburg, Maxstr. A. 22, zu senden.

Die ausführliche Tagesordnung wird am 15. März versendet werden.

Zur Discussion steht das Referat des Herrn Avellis-Frankfurt a. M.: „Stimmermüdung und Stimmhygiene".

Bis jetzt angemeldete Vorträge:

1. Herr Eulenstein-Frankfurt a. M.: Demonstration einer Röntgenaufnahme bei rechtsseitiger Recurrenslähmung.
2. Herr Seifert-Würzburg: Tuberculose des Thränennasen-Canales.
3. Herr Siebenmann-Basel: Zur Behandlung der Sinusitis maxillaris chronica durch Resection der medialen Kieferhöhlenwand.
4. Herr Killian-Freiburg i. B.: Kleinere Mittheilungen und Demonstrationen.

VI. Internationaler otologischer Congress 1899.

Dieser Congress wird in London vom 8. bis 12. August d. J. unter dem Präsidium des Herrn Dr. Urban Pritchard tagen.

Das Britische Organisationscomité, welches mehr als 70 Mitglieder aus England und den Colonien zählt, hat Herrn A. E. Cumberbatch zu seinem Schatzmeister und Herrn Cresswell Baber zu seinem Secretär gewählt.

Ausserdem wurden folgende Subcomités eingesetzt:

1. Empfangs-Comité. Vice-Obmann Herr Field. Hon. Secretär Herr R. Lake.
2. Comité für Ausflüge. Vice-Obmann Dr. Dundas Grant. Hon. Secretär Herr P. Macleod Yearsley.
3. Comité für's Diner. Vice-Obmann Herr Mark Hovell. Hon. Secretär Herr L. A. Lawrence.
4. Comité für's Museum. Vice-Obmann Herr C. A. Ballance. Hon. Secretär Herr Arthur H. Cheatle.

Der gewählte Präsident ist auch Vorsitzender bei allen Subcomités.

Die Sitzungen werden abgehalten im Prüfungssaale des Royal College of Physicians of London und Royal College of Surgeons of England.

Das Arrangement ist folgendes:

Montag, den 7. August, Abends, Bewillkommnung durch den Präsidenten. Am 8., 9., 10., 11. August Sitzungen. Sonntag, den 12. August Excursion der Herren mit ihren Damen.

Die officiellen Vortragssprachen sind: englisch, französisch, deutsch und italienisch.

Als Beitrag, für welchen man auch ein Exemplar der Verhandlungen erhält, ist ein Pfund Sterling bestimmt, welcher an den Schatzmeister Herrn A. E. Cumberbatch, 80 Portland Place, London W., vor Eröffnung des Congresses zu entrichten ist.

Zur speciellen Verhandlung wurde das Thema „Indicationen für die Eröffnung des Warzenfortsatzes bei chronischer eitriger Mittelohrentzündung" bestimmt. Prof. W. Mac Ewen von Glasgow, Dr. H. Knapp von New-York, Dr. Luc von Paris und Prof. Politzer von Wien werden die Discussion eröffnen.

Während des Congresses wird eine Ausstellung von Instrumenten, die Ohrenheilkunde betreffend, stattfinden. Mittheilungen darüber sind an Herrn A. H. Cheatle, 117 Harley Street, London W., zu richten.

Diejenigen Herren, welche beabsichtigen, den Congress zu besuchen, sind gebeten, ihre Namen baldmöglichst, längstens aber bis 1. Mai an den Herrn General-Secretär zu senden. Gleichzeitig ist der Titel des Vortrages, den man zu halten wünscht, sowie ein kurzer Auszug aus dem Vortrage einzusenden. Laut Bestimmung des Congresses darf ein Vortrag nicht länger als 15 Minuten in Anspruch nehmen, daher von längeren Vorträgen nur das Excerpt zu lesen wäre.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.
Druck von Carl Marsch er, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, April 1899. No. 4.

I. Originalien.

Zum Gellé'schen Versuch

(Pressions centripètes).

Von

Dr. **Albert Bing,**

Privatdocent für Ohrenheilkunde an der Universität in Wien.

Ich hatte in der jüngsten Zeit Veranlassung, dem Gellé'schen Versuche meine Aufmerksamkeit zuzuwenden und will nun dasjenige, was mir hierbei aufgestossen, hier vorbringen.

Der Gellé'sche Versuch ist in vielen Lehrbüchern erwähnt und hat auch schon eine Literatur; doch will ich in diese letztere nicht weit eingehen und hier hauptsächlich auf die interessanteste und ausführlichste einschlägige Publication von E. Bloch[1]) Bezug nehmen.

Der G. V. ist ja bekannt; er besteht darin, dass man einen Ballon mittelst eines kurzen Schlauches mit dem Gehörgang luftdicht verbindet

[1]) Die Methode der centripetalen Pressionen und die Diagnose der Stapesfixation. Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1893, XXV.

und, während man eine tönende Stimmgabel entweder auf den Ballon resp. Schlauch oder auf den Scheitel aufgesetzt hält, durch Compression des Ballons die Luft im Gehörgang verdichtet. Erstere Versuchsanordnung, bei welcher die tönende Stimmgabel auf den Ballon oder Schlauch angesetzt wird und der Ton grösstentheils durch die Luftsäule in den Gehörgang und auf's Trommelfell gelangt, bezeichnet Bloch mit PCaër (Pressions centripètes aër); für letztere Anordnung — das Aufsetzen der tönenden Stimmgabel an den Schädel, wobei die Schwingungen durch die Kopfknochen direct auf den Hörnerven gelangen — gilt die Bezeichnung PCDV (Pressions centripètes diapason vertex).

Bei beiden Versuchsanordnungen erfolgt während der Pression gewöhnlich eine Abschwächung der Tonempfindungsstärke bezw. Auslöschung — positiver + Gellé'scher Versuch —; bleibt die Intensität der Tonempfindung während der Pression unverändert, so ergiebt das einen negativen — Gellé'schen Versuch.

Der Grund der Abschwächung der Tonempfindung bezw. deren Auslöschung liegt in dem Druck der comprimirten Luft, welcher vom Trommelfell durch die Kette der Gehörknöchelchen, in letzter Linie durch die Fussplatte des Steigbügels auf den Labyrinthinhalt übertragen wird — erhöhten intralabyrinthären Druck — (Gellé, Politzer); für die Anordnung PCaër, d. i. also, wenn die Stimmgabel auf den Ballon oder Schlauch aufgesetzt war, mag nebenbei die durch den Druck der Luft bewirkte Anspannung und Feststellung des Schallleitungsapparates (wie beim Tubencatarrh) auch mit in Betracht kommen.

Bloch sagt nun auch (l. c. Schlusssatz 2): „Mit dem Trommelfell rückt dabei zugleich die Steigbügelplatte nach innen, drängt die Labyrinthflüssigkeit gegen die Membran des runden Fensters und somit diese nach aussen gegen die Paukenhöhle" — führt aber weiter (Schlusssatz 3) an: „Die dabei eintretende Steigerung des intralabyrinthären Druckes wird durch Abfliessen von Cotunni'scher Flüssigkeit aus den Aquäducten sofort ausgeglichen" und kommt zur Behauptung (Schlusssatz 4): „Die während der Dauer der Drucksteigerung stattfindende Abnahme der Schallempfindungsstärke ist direct auf Rechnung der gehemmten Bewegung der Leitungskette, vom Trommelfell bis zur Steigbügelplatte, zu setzen".

Bloch giebt also wohl zu, dass durch die Pression centrip. ein erhöhter intralabyrinthärer Druck gesetzt wird, wirft aber die Frage auf: Besteht im Labyrinth ein erhöhter Druck während der PC? — Bloch meint mit Bezold, dass man bei der Einrichtung der Aquäducte an eine locale Drucksteigerung im Labyrinth nicht denken könne und sagt: „Dass ein Entweichen von Cotunni'scher Flüssigkeit durch die Aquäducte stattfinden kann, wird wohl Niemand bestreiten. Für uns frägt es sich nur, ob dies mit solcher Geschwindigkeit geschieht, dass die Wirkung der PC auf den Labyrinthinhalt sofort ausgeglichen wird, dass somit die Herabsetzung der Empfindungsstärke auch nicht zu einem Bruchtheile auf Rechnung einer labyrinthären Drucksteigerung zu setzen ist." Bloch folgert nun die sofortige Ausgleichung des erhöhten intralabyrinthären Druckes aus einem Versuche, bei welchem die Herabminderung der Tonempfindung unverändert die gleiche blieb,

so lange die Pression andauerte, bis zu 60 Secunden und darüber, indem er meint: „Hier sind nur zwei Möglichkeiten zu erwägen. Entweder ist die Drucksteigerung im Labyrinth eine constante, so lange überhaupt der Versuch dauert, oder aber sie wird alsbald beim Beginn derselben durch Entweichen von Cotunni'scher Lymphe durch die Aquäducte ausgeglichen. Die erstere Annahme würde voraussetzen, dass die Wasserleitungen des Labyrinths einfach verschlossen wären, also ein Abfluss unmöglich sei. Diese Voraussetzung wird wohl heutzutage Niemand für berechtigt halten. Man müsste doch das Auftreten von Schwindel, subjectiven Gehörempfindungen u. s. w. erwarten" — wovon nichts zu bemerken war. „Es bleibt uns also die Annahme übrig, dass alsbald mit dem Einsetzen der PC, mit dem Beginn der Drucksteigerung im Labyrinth sofort auch die Ausgleichung stattfindet durch Abfliessen von Lymphe durch die Aquäducte."

Allein wenn wir auch nicht voraussetzen, dass die Wasserleitungen des Labyrinths verschlossen sind, so dürfen wir doch annehmen, dass dieselben von vornherein zunächst nur vitalen Vorgängen zu dienen haben, jedoch zur sofortigen Ausgleichung abnormen Druckes weder geschaffen noch besonders geeignet sind. Es sprichts nichts dagegen, dass der durch die PC bewirkte erhöhte intralabyrinthäre Druck nicht durch längere Zeit unausgeglichen bestehen könne und die Herabminderung der Tonempfindungsstärke zur Folge habe. Wenn die Membr. tymp. secund. die elastische Ausweiche der Stapesplatte gegenüber darstellt, so scheint es in der Natur der Sache zu liegen, dass dieselbe bei den PC, ähnlich dem Ligament. annular. staped., auch eine entsprechende Dehnung erfährt bezw. verträgt, sowie auch die häutigen Labyrinthgebilde eine gewisse Compression dabei erleiden, in deren Folge die Aq. Cotunnii gewissermaassen festgestellt, nur ihre zum normalen Ablauf der Schwingungen notwendige Labilität alterirt wird, — Momente, welche die Herabminderung der Tonempfindungsstärke genügend begründen und wahrscheinlich, ja fast nothwendiger Weise, eher erfolgen, als die doch immerhin vorhandenen Widerstände in den Aquäducten überwunden werden. Die weitere Erscheinung, dass bei Nachlass der PC die Tonempfindung sofort wieder stärker wird und sich die Procedur öfter hintereinander wiederholen lässt, fände in unserer Annahme gewiss eine viel einfachere Erklärung, als in dem wechselnden Ab- und Zuströmen der Aq. Cotunnii durch die engen Aquäducte. Die Abwesenheit von Schwindel und Sausen beweist nichts gegen den erhöhten Druck im Labyrinth, die mögen erst bei weiterer Steigerung des Druckes auftreten.

Und finden wir übrigens nicht auch klinische Belege für längere (unausgeglichene) Constanz erhöhten intralabyrinthären Druckes, wie z. B. beim Tubencatarrh, mitunter in dem Fehlen der Perception des Uhrschlags von den Kopfknochen aus, das durch längere Zeit besteht und auf herabgesetzte Perceptionsfähigkeit der Nerven durch erhöhten intralabyrinthären Druck bezogen wird, da sich die Perception hierfür nach der Lufteintreibung wieder einstellt?[2])

[2]) Bing: Zur Lehre von der Kopfknochenleitung. Wiener med. Blätter 1892, No. 31 und 32.

Demnach können wir uns der im Schlusssatz 3 (l. c.) ausgesprochenen Ansicht — dass die bei den PC eintretende Steigerung des intralabyrinthären Druckes durch Abfliessen von Cotunni'scher Flüssigkeit aus den Aquäducten sofort ausgeglichen werde — nicht anschliessen.

Aber auch dem vierten Schlusssatz: „Die während der Dauer der Drucksteigerung (PC) stattfindende Abnahme der Schallempfindungsstärke ist direct auf Rechnung der gehemmten Bewegung der Leitungskette zu setzen" können wir nicht beipflichten. Wir haben schon oben bemerkt, dass bei der Versuchsanordnung PCaër die durch den Luftdruck bewirkte Anspannung und Feststellung des Schallleitungsapparates auch nebenbei mit in Betracht komme, was mit dem übereinstimmt, was Bloch (l. c. S. 133) anführt: „Doch nimmt Politzer selbst an, dass die bei solcher Drucksteigerung auftretende Schwerhörigkeit und andere subjective Erscheinungen theilweise auch durch die vermehrte Spannung der Leitungskette bedingt seien und nicht ausschliesslich, wenn auch vorwiegend, durch den erhöhten Labyrinthdruck." Bloch folgert aber, dass auch bei PCDV die Abnahme der Tonempfindungsstärke direct auf Rechnung der gehemmten Bewegung der Leitungskette zu setzen ist, aus einem Experiment Politzer's, indem er (L. c. S. 126) sagt: „Man darf wohl hieraus den Schluss ziehen, dass auch beim DV die stärkere Spannung des Trommelfells durch die PC eine Intensitätsabnahme der Tonempfindung verursacht, ganz unabhängig von einer gleichzeitigen Steigerung des intralabyrinthären Druckes."

Abgesehen nun davon, dass das erwähnte Experiment Politzer's, wie ich dies schon[3]) hervorgehoben, eine andere Deutung zulässt, möchten wir mit folgender Erwägung entgegnen.

Es ist doch eine klinische Thatsache, dass z. B. bei einseitigem, uncomplicirten acuten Tubencatarrh der Weber'sche Versuch eben nach der Seite des Catarrhs lateralisirt, weil die vom Labyrinth abfliessenden Schallwellen an dem durch den äusseren Atmosphärendruck nach innen gedrängten und angespannten Schallleitungsapparat einen Widerstand finden und als Plus von Impulsen diesem Labyrinth reflectirt wieder zukommen. Würde nun bei PCDV, wo durch die Pression dasselbe geschieht, was beim Tubencatarrh der äussere Atmosphärendruck verursacht, hier nicht eher ein Lateralisiren des Stimmgabeltones, ein Vorwalten des Tones auf diesem Ohre erfolgen müssen, wenn eben nicht durch die PC ein erhöhter intralabyrinthärer Druck gesetzt würde, der eine Alteration des Labyrinthinhaltes und dadurch die Abnahme der Tonempfindung zur Folge hat?

Dass letzteres wirklich der Fall sei, wird auch noch weiter aus dem hervorgehen, was wir als Erklärung für jene Erscheinung anführen werden, die Gellé als „Fernwirkung" der PC bezeichnet und durch die Annahme einer binauralen functionellen Energie (binauralen Reflex) und Bloch aus dem binauralen Hören resp. aus der binauralen Verstärkung zu begründen versuchen.

„Nehmen wir," sagt Gellé, „einen Kranken mit rechtsseitiger Ohreiterung und grosser Perforation. Die Uhr werde rechts 0,65 m, links

[3]) Bing: L. c.

normal gehört und auf beiden Seiten vom Knochen aus. Wir setzen die Stimmgabel auf die rechte Seite des Schädels. Werden die PC auf dem gesunden linken Ohr angewandt, so entsteht jedesmal eine Abschwächung des Tones der rechts aufgesetzten Stimmgabel. Der Kranke fühlt also die Wirkung der linksseitigen Drucksteigerung im rechten Ohr. Dagegen verändert in dem vorliegenden concreten Fall die PC auf das rechte Ohr die Empfindung gar nicht."

Gellé nimmt zur Erklärung dieser Erscheinung einen „binauralen Reflex" an und meint, durch die PC wird der Tensor tymp. dieser Seite zur Contraction angeregt, und reflectorisch (synergisch) contrahire sich auch der Tensor der anderen Seite und daher das Schwächerhören daselbst. Nach Bloch würde in Folge der Ausschaltung des Hörens auf Seite der PC das Schwächerwerden des Tones auf der anderen Seite auf dem Ausfall der binauralen Verstärkung beruhen.

Dass Gellé's Annahme der „binauralen Reflexe" nicht durch genügende Gründe gestützt ist, hat Bloch in seinem Schlusssatz 9 (l. c.) ausgesprochen.

Ich kann mich aber einer gewissen Skepsis auch der „binauralen Verstärkung" gegenüber — so weit diese sich nämlich auf die Kopfknochen bezieht — nicht erwehren. Meiner Ansicht nach hängt hier die Grösse der Wahrnehmung nur von der Intensität und Summe der zugeführten und functionell verwertheten Impulse ab. Ich muss mich hier auf das beziehen, was ich in einer Arbeit[4]) als physikalische Grundphänomene bezeichnet und weiter ausgeführt habe. Es gilt auch hinsichtlich der Impulse lebendiger Kraft, welche von der auf den Schädel aufgesetzten tönenden Stimmgabel ausgehen, das Gesetz vom Parallelogramm der Kräfte, und kommen — die Intensität der Schallquelle und Summe der Impulse als gleich gesetzt — bezüglich der Resultirenden hier nur die Ansatzstelle und die Functionstüchtigkeit der Nerven in Betracht; erstere insoweit, als von ihr aus die Impulse ja einen gleichen oder verschieden grossen Weg zum Nerven zurückzulegen haben und daher mit gleicher oder verschiedener Intensität daselbst anlangen; letztere, die Functionstüchtigkeit, deshalb, weil begreiflicher Weise ein kranker, resp. in seiner Perceptionsfähigkeit beeinträchtigter Hörnerv Impulse von gegebener Intensität weniger verwerthen und dies denselben Effect haben wird, als wären diesem Nerven schwächere Impulse oder solche in geringerer Menge zugekommen. Die Resultirende — die Hörwahrnehmung — wird sich nach den genannten Factoren in ihrer Ein- und Rückwirkung auf die Hörnerven beider Seiten richten, und ich möchte die beiden Ohren diesbezüglich mit den beiden Schalen einer Waage vergleichen, die gar fein auswägt und deren Zünglein, die Stimmgabel, den entsprechenden Ausschlag zeigt. Und da hier die Wahrnehmung bezüglich ihrer Localisirung in die Richtung der Resultirenden fällt, würde ich lieber und vielleicht richtiger von „Projectionsfeld", als von „subjectivem Hörfeld" sprechen.

Dies sei hier im Allgemeinen vorausgeschickt zur Erklärung der oben erwähnten Erscheinung der „Fernwirkung" der PC.

---

[4]) Bing: Zur Analyse des Weber'schen Versuches. Wiener med. Presse 1891, No. 9 u. 10.

Bei dem oben citirten Kranken Gellé's mit Mittelohrentzündung rechterseits lateralisirt die Stimmgabel nach rechts, weil dem Nerven dieser Seite neben den Impulsen von den Kopfknochen noch die durch den Widerstand im Mittelohre reflectirten (im anderen freien gesunden Ohre aber nach aussen abfliessenden) Schallwellen als Plus zukommen. Nun wirkt die PC links ein; durch diese werden zu den vom Knochen direct auf den linksseitigen Nerven übergehenden Schwingungen noch jene vom knöchernen Gehörgang abgehenden, sowie die vom Labyrinth her durch die Kette der Gehörknöchelchen hinausstrebenden Schallwellen durch Reflexion zugefügt. Es würde dabei ohne die gleichzeitige Wirkung der PC auf's Labyrinth zum mindesten das Projectionsfeld in die Schädelmitte rücken; durch den auf den Labyrinthinhalt fortgepflanzten Druck jedoch wird zugleich die Perceptionsfähigkeit vermindert, so dass von den gesammten Impulsen nur ein aliquoter Theil zur Verwerthung gelangt, der dann als Compensation auf der anderen rechten Seite in der Abschwächung der Lateralisation, der Verringerung der Tonstärke rechts seinen Ausdruck findet.

Der Gehörsinn arbeitet da genauer, als es sich mit Worten wiedergeben lässt; um daher der Vorstellung zu Hilfe zu kommen und die Analyse zu erleichtern, möchte ich hier — auch nur so ungefähr — den Vorgang in einer Gleichungsformel, die ich in meiner Arbeit „Zur Analyse des Weber'schen Versuches" (l. c.) angeführt, sozusagen graphisch veranschaulichen.

Das Hörvermögen setzt sich doch aus der Function des mechanischen Schallleitungsapparates (M) und der des nervösen Hörapparates (N) zusammen, und bei beiderseits gleicher Hörfunction haben wir $M+N = N+M$. Ein Schalleitungshinderniss bezeichnen wir mit einem Plus-Zeichen unter M, die herabgesetzte Perception des Nerven durch ein Minus-Zeichen unter N[5]). Setzen wir in Bezug auf den oben erwähnten Fall, um das Plus von Impulsen, das dem Nerven durch die Mittelohraffection rechts zukommt, anzudeuten, unter M statt eines grossen +Zeichens zwei kleinere + +, so hat dieser Theil der Gleichung einen höheren Wert erhalten; wir wollen dies so andeuten:

1. links rechts
$$M+N \leqq N+M$$
$$++$$

was auch darauf hinweist, dass die Stimmgabel nach rechts lateralisirt. Die Wirkung der linksseitigen PC giebt nun unter M links auch + +, aber zugleich ein − unter N; wir hätten dann zunächst:

2. $$M+N = N+M$$
$$++ \quad - \quad ++$$

Da sich die gleichen Zeichen auch auf der entgegengesetzten Seite, die ungleichen auf derselben Seite des Gleichheitszeichens corrigiren resp. aufheben, so bleibt dann:

3. $$M+N \leqq N+M$$
$$+$$

rechts unter M nur ein +, d. h. die Stimmgabel lateralisirt auch jetzt nach rechts, aber mit schwächerer Tonempfindung als früher in 1, wo M. ++

[5]) Selbstverständlich gilt das nur so lange, als der Nerv das Plus von reflectirten Impulsen verwerthen kann.

Hierin liegt die Erklärung von Gellé's „Fernwirkung" der PC und die Antwort auf seine Frage. In ähnlicher Weise lässt sich an dieser Formel Bloch's Versuch II Diapason Vertex (l. c. S. 124) discutiren, wo ein Ohr mit dem Finger verstopft wird, auf das andere die PC wirkt, ein Wandern des Projectionsfeldes eintritt und der Ton während der PC in's verstopfte Ohr geht. Wir brauchen zur Erklärung hier weder den Ausfall der binauralen Verstärkung, noch ein modificirtes binaurales Hören, sondern sagen einfach, die durch die PC herabgesetzte Perceptionsfähigkeit des Nerven dieser Seite hat, da die Impulse nicht voll ausgenutzt werden, denselben Effect, als ob die dem Nerven der anderen Seite zukommenden Impulse mehr resp. stärker wären, dass das Minus unter N der einen Seite der anderen als Plus zu Gute kommt, bezw. dass nach Schwächung der Componente auf einer Seite die Resultirende der Richtung der stärkeren Componente der anderen Seite folgt, also die Tonwahrnehmung in's andere Ohr sich zieht.

Durch das Vorgebrachte scheint mir genügend begründet, dass wir der in den oben erwähnten Schlusssätzen 3 und 4 ausgesprochenen Ansicht Bloch's nicht beistimmen, sondern die Ursache der Abnahme der Tonempfindungsstärke beim Gellé'schen Versuche nur in dem Drucke sehen, welcher durch Trommelfell und Kette der Gehörknöchelchen auf den Labyrinthinhalt übertragen wird.

Wird aber die Intensität der Tonempfindung durch die PC nicht herabgesetzt, bleibt dieselbe unverändert wie zuvor, also der Gellé'sche Versuch negativ, so ist anzunehmen, dass der Druck auf der genannten Strecke irgend wo einem Widerstand begegnet ist und nicht weiter auf den Labyrinthinhalt übergehen konnte, oder dass der Schallleitungsapparat als Ganzes schon so angespannt und festgestellt war, dass eine weitere Steigerung durch den Druck nicht möglich war (Bloch's Beobachtung 2, S. 142, Tubencatarrh).

Demnach weist der negative Gellé'sche Versuch im Allgemeinen auf ein — gewöhnlich schon stärkeres — Schallleitungshinderniss hin und ist dafür nur als solcher (negativer) diagnostisch verwerthbar. Es bleibt aber dabei unbestimmt, wo der Leitungswiderstand sich befindet und welcher Natur er sei.

Da der Stapes, als Endglied der Kette, in den hierher gehörigen Fällen mit meist negativem Inspectionsbefunde wohl am häufigsten und stärksten in der Beweglichkeit beeinträchtigt ist, pflegt man mit dem negativen Gellé'schen Versuch auch zunächst den Gedanken an Unbeweglichkeit des Steigbügels zu verbinden.

Der positive Gellé'sche Versuch aber ist nicht weiter diagnostisch auszunützen; er ist ja eigentlich ein normales Vorkommen und schliesst weder ein mässiges Schallleitungshinderniss, noch eine Labyrinthaffection aus; er kann, wie schon Politzer hervorgehoben, in beiden Fällen noch positiv sein; dass das gleichzeitige Auftreten von Schwindel und Sausen auf Labyrinthaffection hinweise, scheint mir doch nicht ganz verlässlich.

Da wir bei negativem Gellé'schen Versuch auf einen Widerstand in der Kette der Gehörknöchelchen schliessen, aus dem positiven Gellé'schen Versuch aber keine Schlüsse ziehen, so erscheint mir das Ver-

halten der Membr. tymp. secund., welchem Bloch ausführliche Beachtung widmet, ziemlich irrelevant, schon durch den Umstand, dass die Membran des runden Fensters nur eine sehr geringe Oberfläche hat und der Druck, welcher von dem durch die PC einwärts gedrängten Trommelfelle auf die Luft in der Paukenhöhle wirkt, an und für sich nicht hoch angeschlagen werden kann und sich ausserdem noch auf die Luft im Antrum und in den Warzenzellen vertheilen muss.

In Beziehung auf letztere Verhältnisse möchte ich das in Bloch's Schlusssatz 6 (l. c.) ausgedrückte: „Ist das Trommelfell beweglich, aber der Steigbügel fixirt, so ist PC aër +" eher dahin deuten, dass es sich hier um Schwingungen handelt, welche von der Olive des Schlauches auf die Kopfknochen und den Nerven übergegangen sind und diese durch die PC dann ausgeschaltet werden.

Vergleichen wir schliesslich noch den Gellé'schen mit dem Rinne'schen Versuch, so haben beide nur das miteinander gemein, dass eben nur ihr negativer Ausschlag für ein Schallleitungshinderniss spricht, während ihr positiver Ausfall ein solches gerade nicht ausschliesst.

Sonst aber überragt der Rinne'sche Versuch den Gellé's doch weitaus an diagnostischer Verwerthbarkeit. Schon der Luftdruck, der beim Gellé'schen Versuch zur Anwendung kommt, setzt das zu untersuchende Ohr unter abnorme Verhältnisse, unter denen die Beurtheilung, ob ein Ton schwächer wird, nicht so leicht ist. Beim Rinne'schen Versuch bleibt das Ohr unbelästigt von Druck, und der Patient hat nur darauf zu achten, ob er den Stimmgabelton überhaupt noch hört oder nicht mehr.

Durch die grössere lebendige Kraft der PC kann ferner ein Hinderniss noch überwältigt werden und der Gellé'sche Versuch positiv ausfallen, wo die Intensität, welche den Schwingungen der Stimmgabel nach ihrem Abklingen am Warzenfortsatz noch innewohnt, schon nicht mehr ausreicht, einen Widerstand im Schallleitungsapparat zu überwinden, und so zeigt der negative Rinne hier viel früher ein Schallleitungshinderniss an.

Endlich bietet selbst der positive Rinne in der hierbei zu beobachtenden Perceptionsdauer, sowohl von den Kopfknochen, als auch von der Luft aus noch differentialdiagnostische Anhaltspunkte.

Diese Unterschiede mögen es auch sein, derentwegen der Gellé'sche Versuch nicht so allgemein eingeführt ist und nicht der gleichen Popularität sich erfreut, wie der Rinne'sche Versuch.

Den procentuellen Relationen zwischen beiden Versuchen kann ich keine besondere Bedeutung beimessen.

Bloch sagt zum Schluss (l. c. S. 155): „Die in vorstehender Abhandlung niedergelegten Erörterungen bieten manches Lückenhafte, Fragmentarische, Hypothetische. Sie wollen darum auch nicht so fast als dogmatische Aufstellungen betrachtet werden, sondern als Anregung zu weiteren und eingehenderen Untersuchungen für Alle, welche sich für die Frage der PC interessiren."

Diesen Anregungen danke ich die Interessenahme für den Gellé'schen Versuch und diesen kurzen Beitrag zur Sache, welchen ich in ähnlichem Sinne hier niederlege.

Ein Fall von Empyema antri mastoidei.

Von

Dr. **Leo Blech** in Ekaterinoslaw.

Am 11. December 1898 wurde ich von einem Collegen, Dr. B., zu einem Mädchen von zehn Jahren zur Consultation geholt. Die Kranke hat angeblich vor drei Jahren eine beiderseitige Otitis med. ac. perforativa überstanden; beiderseits aber hat die Otorrhoe sistirt, wobei das Gehör rechts ad integrum zurückgekehrt, links bedeutend herabgesetzt blieb.

Vor fünf Wochen erkrankte das Mädchen an Influenza, im Laufe welcher sich eine linke Otitis med. ac. zugesellte. Zwei Tage dauerten starke Ohrenschmerzen, dann trat profuse Otorrhoe ein. Es wurde von dem Collegen gewöhnliche Therapie angewandt (Ausspülungen, Borpulverinsufflationen u. s. w.). Seit 3—4 Tagen wurde die Eiterung etwas geringer, es erschienen aber Uebelkeiten, Erbrechen, immerwährender Kopfschwindel. Bei der Untersuchung fand ich Folgendes:

Anämisches, sehr abgeschwächtes Kind. Rechtes Ohr normal; links der knöcherne Gehörgangstheil bedeutend geröthet und geschwollen; in der Tiefe eine erbsengrosse Trommelfellperforation; aus dieser ragt ein Ohrpolyp hervor, welcher von Eiter umspült ist; gleich nach sorgfältiger Reinigung wird das Sehfeld wieder von Eiter bedeckt. Keine Schmerzen im Ohre. Am Warzenfortsatze keine Schmerzen oder Empfindlichkeit, weder spontan, noch bei Druck oder Percussion, sogar nicht an der Bezold'schen „Fossa mastoidea". Keine Röthung oder Schwellung der Cutis hinter dem Ohre. Während der Untersuchung klagt die Patientin über Kopfschwindel und Uebelkeit; bei jedem Versuche, aufzustehen oder den Kopf aufrecht zu halten, steigert sich der Schwindel so, dass die Kleine hinfällt. Temperatur die ganze Zeit normal; der Puls etwas beschleunigt (100—110 in der Minute); die Pupillen ein wenig erweitert, die Gedärme enthalten Fäces.

Da keine Hirnsymptome vorhanden waren, welche auf eine intracranielle Erkrankung hinweisen könnten, sondern nur Kopfschwindel und Erbrechen, welche als Druckerscheinungen von dem Mittelohre aus angesehen werden mussten, habe ich ein Empyema antri mastoidei, wo eine Eiterretention unter hohem Drucke sein musste, angenommen und schlug eine Antrumeröffnung vor. Dieser Vorschlag schien um so mehr berechtigt, als die Polypen wegen grosser Schmerzhaftigkeit und Erschöpfung der Kranken nur in der Chloroformnarcose entfernt werden konnten, und dabei konnte man kaum hoffen, dass die Druckerscheinungen nach der unvollständigen Extraction der aus der Trommelhöhle ragenden Polypen verschwinden würden. Da die Angehörigen sehr gegen die Operation waren, habe ich unterdessen den Polyp mit Acid. trichloracetic. geätzt (mehr ut aliquid fieri videatur) und gesagt, dass, wenn die genannten Symptome nicht aufhören, unbedingt zur Operation geschritten werden muss.

Die nächsten drei Tage ist Status idem, absolut keine Schmerzen,

Temperatur normal, Puls 110—120, fast ununterbrochener Kopfschwindel, 3—4 Mal täglich Erbrechen. Die Gehörgangswände noch mehr geschwollen, in den Gehörgang ragt noch ein Polyp.

Am 17. December wurde die Antrumeröffnung vorgenommen, welche von dem Collegen B., einem Chirurgen, ausgeführt wurde. Die Oeffnung wurde in der Höhe der Spina angelegt und nach 2—3 Meisselschlägen ist eine Menge grünen, ziemlich dicken Eiters herausgequollen. Das Antrum wurde gereinigt, die ziemlich üppigen Granulationen daselbst ausgekratzt und die Polypen während der Narcose von mir durch den Gehörgang entfernt.

An demselben Abend sind die Schwindelanfälle ganz verschwunden. Temperatur normal; das Erbrechen trat aber viel häufiger ein (fast jede Stunde).

18. December. Keine Schwindelanfälle. Temperatur 36,3°. Das Erbrechen sehr häufig (jede Stunde), grosse Schwäche; Puls sehr schwach, unregelmässig, 170—180 Herzschläge in der Minute; Fäcalmassen in den Gedärmen. Es wurden Eispillen, Morphium subcutan, Clysmen verordnet.

19. December. Die Wunde ganz rein, fast keine Absonderung. Der in den Gehörgang eingeführte Gazestreifen ist mit Blut durchtränkt, aber ohne Eiter. Temperatur 36,4°. Puls schwach, schwer zu zählen, bis 180 Herzschläge in der Minute. Erbrechen 14—16 Mal. Verordnet: Clysmen, Champagner, Eis in Regio cordis, Infus. fol. Digitalis mit Brom.

20. December. Uebelkeiten seltener. Erbrechen blos zwei Mal. Puls 120 in der Minute. Keine Schwindelanfälle.

21. December. Kein Erbrechen oder Uebelkeiten. Der allgemeine Zustand gut. Puls 110—120, regelmässig, ziemlich voll.

7. Januar 1899. Die Wunde sieht ausgezeichnet aus, die Eiterung aus dem Ohre ist fast ganz aufgehoben; die Patientin hat prachtvollen Appetit, hat viel im Gewicht zugenommen, so dass sie unvergleichlich stärker und gesunder aussieht, als vor der Krankheit.

Dieser Fall schien mir nicht uninteressant, erstens, weil das Antrumempyem ganz ohne gewöhnliche Symptome und ohne jegliche Betheiligung der Cellulae mastoideae verlief und das einzige winkgebende Symptom waren die Druckerscheinungen auf dem Labyrinth, und zweitens nach seinen Complicationen der Chloroformnarcose, welche sich in einer so starken Herzpalpitation und Tachycardie mit Erbrechen ausgedrückt haben. Dieser eigenthümliche Verlauf der Krankheit ohne Warzenzellenbetheiligung, sowie die rasche Erholung nach der Operation und Verschwinden der allgemeinen Anämie sprechen meines Erachtens dafür, dass die Otorrhoe nach der ersten Ohrenentzündung links nicht ganz tarirt war, und dass wir es hier mit einer Influenzaexacerbation einer alten chronischen Mittelohrentzündung zu thun hatten.

Aus der III. med. Klinik des Hofrathes v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss des Schleimhautpemphigus.

Von

Dr. **M. Menzel.**

Nachstehend sei es mir gestattet, über fünf Fälle von Pemphigus der Schleimhaut der oberen Luftwege bezw. der Mundhöhle und des Pharynx zu berichten, über welche bereits Dr. H. v. Schrötter in einem jüngst auf dem Düsseldorfer Congresse 1898 gehaltenen Vortrage kurz gesprochen hat.

Trotzdem fast alle einschlägigen Beobachtungen in der Literatur verzeichnet sind, so konnte ich doch kaum 45 Fälle der in Rede stehenden Affection ausfindig machen, ein Umstand, der gewiss für die Seltenheit derselben spricht.

Grundlegend für die Erkenntniss des Schleimhautpemphigus war die im Anfange der 70er Jahre von Hofrath L. v. Schrötter gelegentlich der Mittheilung von zwei Fällen gelieferte Arbeit. Seit jener Zeit folgen die Beobachtungen relativ rasch einander. Die vorliegenden Berichte sind deshalb besonders interessant, weil es sich erstens hierbei um isolirtes oder vorzugsweises Befallensein der Schleimhäute handelt und weil andererseits durch sie fast alle Typen repräsentirt werden, unter denen der Pemphigus der Schleimhaut auftritt.

Zwei Fälle nehmen den gewöhnlichen langwierigen Verlauf. Ununterbrochen folgen einander die einzelnen Eruptionen, und es giebt keinen Zeitpunkt während der ganzen Dauer der Erkrankung, in welchem man nicht die Producte der Affection erkennen könnte. Bei dem ersten überwiegt die Bildung von Exsudatmembranen, im zweiten das Auftreten von Blasen. Der dritte Fall ist bereits einer von den acut verlaufenden. Bei ihm ist auch die äussere Haut, allerdings nur in geringem Umfange, betheiligt. Er führt unter dem Eintritt einer doppelseitigen Pneumonie nach 14 Tagen zum Tode. Die beiden letzten Beobachtungen verliefen ebenfalls acut. Sie gingen in Genesung aus, und zwar stellt Fall IV nur eine von den zahlreichen in Intervallen von Monaten bis Jahren immer wieder auftretenden Recidiven dar. Im Fall V war die von uns beobachtete Attake die erste, vielleicht auch die einzige.

Ich will nun zunächst die fünf Beobachtungen selbst anführen und daran einige Bemerkungen über Diagnose, Aetiologie, Verlauf und Therapie knüpfen. Hiernach erübrigt mir noch die in der Literatur verzeichneten Fälle von isolirtem Schleimhautpemphigus zu erwähnen, um so das Bild der in Rede stehenden Affection zu vervollständigen.

Fall 1 (Diagnose: H. v. Schrötter), von mir im „Wiener medicinischen Club“ am 16. November 1898 demonstrirt.

A. H., 34 Jahre alter Hoteldiener, war, abgesehen von einer im 25. Lebensjahre überstandenen Lungenentzündung, einem Tripper und einem acuten Gelenkrheumatismus, bis zum Beginn seiner jetzigen Erkrankung immer gesund. Er giebt an, ein starker Raucher gewesen

zu sein und seit jeher eine besondere Vorliebe für stark gewürzte, „scharfe“ Speisen gehabt zu haben.

Vor circa zwei Jahren erkrankte er nun unter Brennen und Schmerzen im Munde und Schlunde, sowie zeitweisen Verstopfungen und stärkerer Secretion in der Nase. Patient erzählt, ohne besonders darum befragt zu werden, dass er schon damals das Auftreten von erbsengrossen und grösseren Blasen an den Lippen und im Munde gesehen habe. Er habe sie selbst aufgerissen und den klaren oder blutigen Inhalt entleert. Es war somit seine damalige Affection identisch mit der jetzigen Erkrankung. Er wendete sich an einen Specialisten, der seinen Zustand als Lues auffasste und ihn durch nahezu ein Jahr mit Jodkali, mit Einreibungen und Zittmann, natürlich ohne Erfolg, behandelte. Am 2. Juli 1898 wurde er auf die Klinik Schrötter aufgenommen.

Der an dem Patienten zu wiederholten Malen constatirte Status blieb sich immer, namentlich auch bezüglich der Localisation der einzelnen Efflorescenzen, die immer nur an denselben Stellen recidivirten, ziemlich gleich, und nachdem wir den Kranken schon seit $1^1/_2$ Jahren kennen, müssen wir sagen, dass sich sein Zustand auch mit dem damaligen fast vollkommen deckte. Patient ist mässig gut genährt, in seinem Allgemeinbefinden nicht alterirt. Während des Verlaufes der Affection waren wir nur relativ selten in der Lage, wirkliche Blasen zu beobachten. Es kommt an einer vorher gesunden Stelle zur Bildung einer erbsengrossen, wasserhellen Blase mit einem ganz schmalen rothen Saum in der Umgebung. Nach wenigen Stunden ist die Blase geplatzt und die Epitheldecke hat sich abgestossen. Wir haben nunmehr eine excoriirte Stelle vor uns, welche durch längere Zeit keine Neigung zur Ueberhäutung zeigt. Zeitweise bilden sich hier kleine inselförmige Beläge von grauer oder weisser Farbe. Plötzlich entsteht auf derselben Stelle wieder eine Blase, die dasselbe Schicksal erleidet. Dieser Process kann sich in Zwischenräumen von 3—14 Tagen sehr oft an einer und derselben Stelle wiederholen. An anderen Partien dagegen waren nur ganz passager im Beginn der Affection Blasen aufgetreten. Nach deren Platzen blieb ein seiner oberflächlichsten Schichten beraubtes, intensiv gerötheten Schleimhautareal zurück, welches durch fibrinöse Exsudation an die Oberfäche sich mit einer dicken, weissen, unregelmässig scharf begrenzten, landkartenförmigen Membran bedeckt. Zieht man dieselbe ab, was gewöhnlich leicht und ohne Verletzung der darunter gelegenen, stark gerötheten Schleimhaut geschieht, so erneuert sich schon nach wenigen Stunden der Belag abermals. Die histologische Untersuchung desselben hat ergeben, dass derselbe im Gegensatz zur Beschaffenheit der frischen Blasenwand und deren Ueberreste nun nicht mehr aus abgehobenem und verdichtetem Schleimhautepithel besteht, wie eine ganze Reihe von Autoren angeben (s. Literaturangaben am Schlusse), sondern sich aus einem dichten kleinmaschigen Fibrinnetze mit reichlich eingelagerten mono- und polynucleären Leucocythen zusammensetzt.

Wir haben also in diesen secundären Manifestationsformen echte Exsudatmembranen vor uns. Diese können sich auch abstossen, ohne

sich sofort wieder zu erneuern. Die betreffende, anfangs noch intensiv rothe Stelle wird etwas blässer, verursacht bereits weniger Schmerzen, scheint also verheilen zu wollen. Aber plötzlich steigert sich wieder der Process, und abermals kommt es zur Bildung der weissen Beläge. Derartige Recidiven werden manchmal unterbrochen von eigenthümlichen Blasenäquivalenten. Es heben sich nämlich Partien der noch wunden Schleimhautoberfläche in Form einer dunkel gefärbten, blasenartigen Bildung ab. Nach deren künstlicher Eröffnung entleert sich eine geringe Menge einer dünnen hämorrhagischen Flüssigkeit, deren microscopische Untersuchung das Vorhandensein von rothen und weissen Blutkörperchen, sowie reichlicheren eosinophilen Zellen ergeben hat. Obige Bildung muss nicht platzen, sondern es kann sich die unter der Decke befindliche Flüssigkeit spontan resorbiren, wonach sich erstere wieder der Unterlage anschmiegt. An anderen Stellen kommt es aber zum Bersten derselben, und der oben gezeichnete Cyklus nimmt neuerlich seinen Anfang (Membranbildung). Derartige Abhebungen oberflächlicher Schleimhautschichten sind leicht zu übersehen; vielleicht ist das die Ursache, weshalb sie niemals erwähnt werden. Bei der Rhinoscopia anterior zeigt sich in der linken Nase vorn am Septum ein zarter, schleierartiger Belag auf geröthetem Grunde. Durch die Rhinoscopia posterior findet man Röthung und Schwellung der Schleimhaut des Septums, sowie der beiderseitigen Muschelenden und alle diese Partien mit theils zarten grauen, theils rein weissen Auflagerungen wie umhüllt. Der harte Gaumen zeigt zwei etwa kreuzergrosse, etwas vertiefte und stark geröthete Stellen, welche mit weissen Membranen bedeckt sind. Auf zwei mit einander correspondirenden Stellen der Wangenschleimhaut, nämlich beiderseits entsprechend dem Unterkieferwinkel, bestehen leicht geröthete, wie excoriirt aussehende Stellen, welche häufig Sitz von wasserhellen Blasen gewesen waren. An der hinteren Rachenwand eine etwa guldenstückgrosse, stark geröthete und geschwellte Partie, welche sich zeitweise mit einer weissen Membran bedeckt. Von dieser Stelle wurden wiederholt Auflagerungen entfernt, die sich aber schon nach wenigen Stunden erneuerten.

Die Epiglottis ist verdickt, sehr derb und liegt fast ganz auf dem Kehlkopfeingange, indem ihr oberer Rand fast horizontal nach rückwärts geneigt ist. Bei der Phonation erhebt sie sich nur ganz wenig, so dass ein Einblick in das Innere des Larynx nicht möglich ist. Einem Versuche, den Kehldeckel behufs besseren Einblickes zu heben, setzt derselbe einen bedeutenden Widerstand entgegen und schnellt wieder mit grosser Kraft in seine frühere Lage zurück, ein Umstand, der hervorgerufen wird durch die narbige Verdickung sowohl der Epiglottis selbst, als insbesondere der Stellen, an welchen dieselbe mit den übrigen Theilen des Larynx zusammenhängt. An ihrer lingualen Fläche finden wir unregelmässig begrenzte, durch Confluenz entstandene, rein weisse Auflagerungen; die übrigen Partien sind stark geröthet.

Mit einem grauen, zarten Belage sind auch das Lig. glossoepigl. medium, sowie beide Valleculae bedeckt. Theils rein weisse, theils in

verschiedenen Nuancen grau gefärbte Membranen füllen beide Sinus pyriformes aus und bedecken die Schleimhaut der beiden Aryknorpel, sowie der hinteren Fläche der hinteren Larynxwand, bis in den Oesophaguseingang hinabreichend. Auch hier ist die intensiv rothe Begrenzung der Beläge auffallend. Die Wände des Kehlkopfeinganges sind beträchtlich narbig verdickt und verengen den Aditus so sehr, dass ein schon bei tiefer Respiration deutlich hörbares Stenosenathmen zu Tage tritt. Angesichts des Umstandes, dass der Process gerade an diesen Stellen gar keine Neigung zum Stillstande zeigt und die Verengerung während der $1^1/_2$jährigen Beobachtung an Intensität entschieden zugenommen hat, ist es wahrscheinlich, dass früher oder später die Indication zur Vornahme einer Dilatation des Aditus bezw. zur Tracheotomie eintreten wird.[6])

Figur 1.

Wir sind in der Lage, auch über eine histologische Untersuchung zu berichten, welche wir an vom Rande der Epiglottis excidirten Stückchen ausführten. Es wurde nämlich mittelst Larynxscheere der mit weissen Belägen bedeckte Rand des Kehldeckels abgetragen, um eine freiere Communication der Luftwege nach aussen herzustellen, ein Vorgehen, das auch wirklich von einem gewissen Erfolge begleitet war, indem der Rand des Kehldeckels seine Plumpheit verloren hatte und seine Schleimhaut zarter und glatter geworden war. Es ergab sich als Resultat der microscopischen Untersuchung, dass die ganze Mucosa und Submucosa auf der lingualen Seite der Epiglottis hochgradig verändert ist. An ihrer Stelle findet sich ein junges, sehr zell- und gefässreiches, noch von Rundzellen durchsetztes Narbengewebe, welches an seiner Oberfläche grösstentheils mit einer aus Fibrin und Leucocythen bestehenden Membran bedeckt ist. Epithel ist an diesen Stellen in dünnster Schicht nur über der Auflagerung als zartes Häutchen zu sehen, ein Umstand, der dafür spricht, dass die Membranen durch Exsudation unter die ober-

[6]) Patient ist mittlerweile an einem intercurrenten Typhus gestorben und wurde obducirt (H. v. Schrötter).

flächlichsten Schichten des Schleimhautepithels zu Stande gekommen sind, dass wir demnach die weissen Auflagerungen als Analoge der Blasen ansehen müssen. An anderen Stellen hingegen zeigt sich jenes junge Bindegewebe bedeckt von einer dicken Schicht lebenden Plattenepithels, welches schon macroscopisch in Form eines millimeterbreiten Streifens zu erkennen ist.

Obige Thatsache kann nicht genug betont werden. Es geht eben daraus hervor, dass die erwähnten Beläge nicht etwa Producte einer secundären Entzündung darstellen, sondern sich von den Blaseneffloreszenzen blos durch die grössere Gerinnungsfähigkeit des Exsudates unterscheiden, principiell aber mit den Primärbildungen und allen übrigen macroscopisch sich noch so different darbietenden Manifestationsformen des chronischen Pemphigus in eine Linie zu stellen sind.

Geruch und Geschmack sind intact, ebenso die Sensibilität in der Nase, im Munde und im Rachen. Die Harnuntersuchung ergab nichts Bemerkenswerthes. Die wohlgelungene Zeichnung (Figur 1) zeigt uns die sichtbaren Theile des Larynx in einem Stadium, in welchem die Beläge gerade keine sehr bedeutende Ausbreitung hatten.

Therapie: Vaccination, Arsen, Strychnin, Menthol u. s. w.

Der nächste Fall betrifft den 55jähr. Bäckerges. Hieronymus G., dessen Erkrankung drei Jahre vor seiner am 7. December 1895 erfolgten Aufnahme in unsere Klinik mit Heiserkeit und Blasenbildung im Munde und Schlunde begann, einem Zustande, der jedoch nach kurzem Gebrauche von Gurgelwässern wieder verschwand. $^1/_2$ Jahr später trat neuerlich ein Blasenausschlag auf, und zwar im Munde, auf den Bindehäuten beider Augen, welche lebhaft geröthet waren und heftig schmerzten, sowie an der Innenseite des rechten Unterschenkels. Patient stand damals mit der Diagnose Pemphigus in Behandlung der Herren Prof. Neumann und Kaposi und unterzog sich später einer Augenoperation (Plastik) auf der Klinik des Herrn Prof. Fuchs.

Seit $2^1/_2$ Jahren besserte sich sein Zustand nicht mehr. Er wurde von uns zunächst ambulatorisch behandelt, später aber in unsere Klinik aufgenommen. Der im Beginn der ambulatorischen Behandlung fixirte Status ergiebt zunächst einen kräftig entwickelten Patienten ohne Fieber und ohne Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens.

Die Inspection der Mundhöhle zeigt auf dem stark gerötheten und geschwellten harten und weichen Gaumen unregelmässig scharf begrenzte Auflagerungen von weisser bis grauer Farbe. Diese lassen sich mit der Sonde leicht abstreifen, worauf eine stark geröthete, an einzelnen Stellen leicht blutende Schleimhaut zum Vorscheine kommt. Aehnliche auf entzündetem Grunde befindliche Stellen präsentirt auch die Epiglottis, die rechte aryepiglottische Falte, sowie die Schleimhaut des rechten Aryknorpels.

Die beiden Conjunctivae tragen beredte Spuren überstandener Insulte an sich in Form von ausgedehnter Narbenbildung, Schrumpfung und Verwachsung beider Blätter untereinander (Symblepharon).

Während der nun folgenden 16wöchentlichen ambulatorischen und der 8 Monate lang dauernden Spitalsbehandlung auf unserer Klinik konnte fast bei jeder Untersuchung das neuerliche Auftreten von hanf-

korn- bis linsengrossen und grösseren, mit einem klaren Serum gefüllten Blasen constatirt werden, die entweder prall gespannt waren oder als schwappende Gebilde sich darstellten. Nach ganz kurzer Zeit — oft nur $^1/_2$ Stunde — ihres Bestandes platzten sie.

Die Epitheldecke stiess sich rasch ab, und es blieb blos eine stark geröthete Schleimhaut zurück, welche entweder nach kurzer Zeit wieder zur Norm zurückkehrte, oder aber noch mehr oder weniger lang Sitz von Exsudatmembranbildung war, oder endlich wieder die Localisation abgab für die Entstehung von neuen Blasen. Diese, bezw. die oben erwähnten Auflagerungen traten im Verlaufe unserer Beobachtung auf am Zahnfleisch, an beiden Zungenrändern, an der Wangenschleimhaut beiderseits, am harten und weichen Gaumen, ferner an der Epiglottis, den aryepiglottischen Falten, der Schleimhaut der Aryknorpel und endlich an der vorderen und hinteren Larynxwand unterhalb der Stimmbänder. Der Pharynx blieb constant frei. Der rechte Unterschenkel betheiligte sich jedoch recht oft an dem Processe, indem auch er wiederholt Sitz von Blaseneruptionen war.

Leider konnten wir nicht ermitteln, was seither aus diesem unseren Patienten geworden ist. Auch er wurde zwei Mal vaccinirt, im Uebrigen symptomatisch behandelt.

Im Falle III (Diagnose: H. v. Schrötter) handelt es sich um den 58jährigen, in mässig gutem Ernährungszustande befindlichen Bindergehilfen T. M., welcher am 21. April 1898 an unserer Klinik aufgenommen wurde.

Patient zeigt auf der Haut der Extremitäten des Stammes und des Penis im Ganzen etwa 15—20 theils frische, mit klarem Serum gefüllte, theils eingetrocknete erbsengrosse und grössere Blasen. Ausserdem besteht starker Speichelfluss, intensiver Fötor ex ore und Schmerzen im Munde und Schlunde. Bei Inspection der Mundhöhle zeigt sich die Schleimhaut der Lippen, der Wangen, der Zunge und des Gaumens allenthalben bedeckt mit weissen oder grauen, mehr oder weniger confluirten Auflagerungen, welche, von entzündeten Partien umgeben, theils fest adhäriren, theils aber in losen Fetzen gegen das Lumen der Mundhöhle hereinhängen. Ein ganz ähnliches Bild bieten auch die oberen Theile des Larynx dar, id est Epiglottis, die aryepiglottischen Falten, die Aryknorpel sowie die beiden Sinus pyriformes; Stimmbänder und Trachea unversehrt. An beiden Conjunctivae finden sich veritable Blasen, welche rasch platzen und eine hochgradige Schwellung und Röthung der zum Theil grau belegten Bindehäute zurücklassen. Letztere zeigen auch an einzelnen Stellen kleine Blutungen. Hochgradige Prostration. Ohne dass sich die Erscheinungen an den Schleimhäuten ändern, tritt fünf Tage nach der Aufnahme eine beiderseitige Unterlappen-Pneumonie auf, welche am 1. Mai 1898 den Tod des Patienten zur Folge hat. Fieber hatte in diesem Falle vor Beginn der Lungenentzündung nicht bestanden.

Fall IV (Diagnose: H. v. Schrötter), am 10. März 1898 aufgenommen, betrifft einen 42jähr. Glasbläser, welcher seit dem 25. Lebensjahre in diesem Beruf thätig war und schon seit frühester Kindheit von häufig recidivirenden Halsschmerzen befallen wurde. Die Anfälle traten in Intervallen von 14 Tagen bis 4 Wochen auf, liessen manchmal 1—2 Jahre auf

sich warten und dauerten gewöhnlich 8 bis 14 Tage bis 1 Monat lang. Pat. hatte dabei kein Fieber, konnte jedoch wegen der mit den Anfällen verbundenen exquisit brennenden Schmerzen im Halse nur kühle, flüssige Nahrung zu sich nehmen. Seine jetzige Erkrankung begann vor drei Wochen, ebenso wie alle seine früheren Attaken, mit brennenden Schmerzen im Halse, welche sich beim Schlucken steigerten.

Der sofort aufgenommene Status ergiebt einen mässig kräftigen Körperbau und guten Ernährungszustand. Aeussere Haut vollkommen frei. Bei der Inspection der Mundhöhle fällt sofort eine intensive Röthung des hinteren Abschnittes des harten und des ganzen weichen Gaumens, insbesondere der Uvula, sowie der beiden Arcus palatopharyng., namentlich an ihrer Abgangsstelle vom Zäpfchen auf, eine Röthung, welche lebhaft contrastirt mit der blassen Farbe der hinteren Pharynxwand, sowie der beiden Arcus palatoglossi.

Die auf das Doppelte ihres sonstigen Volumens angeschwollene Uvula trägt eine über bohnengrosse, ihre untere Circumferenz begreifende Blase. An den beiden Arcus palatophar., mehr links als rechts, findet man fester oder lockerer adhärirende, stellenweise den Eindruck von geplatzten Blasen machende, rein weisse Beläge. Die Umgebung derselben ist stark geröthet. Nase, Rachen und Larynx sind vollständig frei. Unterkieferdrüsen nicht geschwellt. Harn weist keine abnormen Verhältnisse auf. Die Blase an der Uvula ist nach kurzer Zeit geplatzt, und wir finden eine rein weisse, die Spitze des Zäpfchens begreifende Umhüllung, welche der Unterlage ganz locker anliegt und schon am nächsten Tage sich vollkommen abgestossen hat unter Zurücklassung einer stark gerötheten und bei Berührung leicht blutenden Schleimhaut. Einen Tag später ist die Röthung an der Uvula stellenweise geschwunden, die Schwellung grösstentheils zurückgegangen. Auch die Beläge an den hinteren Gaumenbögen haben sich abgelöst, und vier Tage nach der Aufnahme bietet Patient an den früher befallen gewesenen Partien des weichen Gaumens normale Verhältnisse dar.

Jedoch ist neuerdings auf der linken Seite des Palatum molle, etwa 6 mm von der Mittellinie entfernt, eine ca. kreuzergrosse, von stark gerötheten Rändern umgebene, rein weiss belegte Stelle aufgetreten.

Patient entzog sich einer weiteren Beobachtung durch die am nächsten Tage erfolgende Abreise in seine Heimath; wir konnten jedoch aus seinen Mittheilungen entnehmen, dass er sich nach kurzer Zeit wieder vollständig wohl fühlte und seine Arbeit als Glasbläser wieder aufnahm.

Es handelt sich nun darum, ob die früheren Anfälle von Halsschmerzen durch denselben Process bedingt waren, wie während unserer Beobachtung. Patient versicherte, ohne dass wir ihn besonders darum fragten, wiederholt, dass bei jeder früheren Attake sein Gaumen die nämlichen Blasen und weissen Flecke aufwies, wie während seines Spitalsaufenthaltes, was sowohl er als auch seine Collegen des Oefteren beobachten konnten. Es lag kein Grund vor, an der Wahrheit der Worte unseres Patienten zu zweifeln.

Vielleicht bot auch bei diesem Kranken die Mundschleimhaut wegen seines eigenartigen Berufes einen Locus min. resistentiae dar. Therapie auch in diesem Falle symptomatisch.

Wenn wir nun auch annehmen dürfen, dass der Patient von häufig

wiederkehrenden Recidiven einer und derselben Krankheit befallen wurde, so bleibt doch noch die Frage zu beantworten: Haben wir es in unserem Falle mit Pemphigus oder Erythema multiforme zu thun? Wir glauben, dass die Ueberlegung zu Gunsten des Pemphigus entscheiden muss. Schon der Umstand, dass die Erscheinungen blos auf die Schleimhaut sich beschränkten und die Haut niemals befallen war, spricht für diesen, da Beobachtungen von Erythema multiforme blos auf der Mucosa, ohne dass später oder gleichzeitig die äussere Haut an dem Process theilnimmt, meines Wissens überhaupt in der Literatur nicht vorliegen.

Fuchs beschreibt in dem klinischen Monatsblatt für Augenheilkunde 1876 einen Fall von Erythema iris der Mundhöhle und der Conjunctivae, bei dem jedoch nach kurzer Zeit (sieben Tagen) auch die Haut von Erythema iris befallen wurde. Hier hatten die Erscheinungen in der Mundhöhle eine grosse Aehnlichkeit mit unserem Fall.

In einem zweiten von Schötz mitgetheilten Fall von Erythema multiforme der Schleimhaut in den Halsorganen traten in letzteren ulcerirende, knotenförmige Infiltrate auf, eine Erscheinung, die sich ja bei unserem Kranken niemals zeigte.

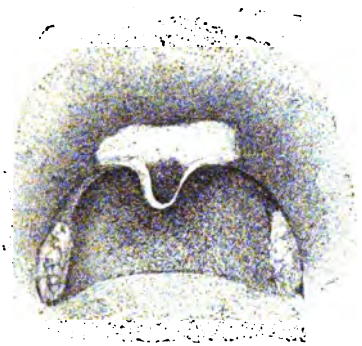
Ferner lässt sich in's Treffen führen, dass bei unserem Glasbläser die Recidiven ganz unregelmässig alle 14 Tage bis 3 Wochen auftraten, ja sogar zwei Jahre dauernde Intervalle zwischen sich hatten. Wenn wir beim Erythem Recidiven finden, so stellen sich dieselben gewöhnlich regelmässig jährlich 1—2 Mal ein zu jenen Zeiten, in denen erfahrungsgemäss ein gehäuftes Vorkommen dieser Krankheit sich constatiren lässt (Frühling und Herbst). Dieses letztere Moment tritt besonders eclatant hervor in den drei von Rosenthal auf dem IV. Congress Deutscher Dermatologen 1894 erwähnten Fällen von Erythema bullosum der Mundschleimhaut, übrigens verbunden mit Eruption mehrerer characteristischer Hautefflorescenzen, die sämmtlich ihre Recidiven jährlich zwei Mal (Frühling und Herbst), und dies längere Zeit hindurch, bekamen (Archiv für Dermatologie und Syphilis 1894, Bd. IV). Auch der Mangel von Allgemeinerscheinungen lässt sich eher für die Annahme von Pemphigus verwerthen, welcher ja, blos auf der Schleimhaut localisirt, gewöhnlich ohne besondere Reaction des Individuums verläuft.

Absichtlich haben wir grösseres Gewicht gelegt auf die Bemerkung, dass der Patient bei jeder Attake von brennenden Schmerzen im Munde heimgesucht wurde, da wir dieser Angabe nicht nur fast bei allen unseren Kranken, sondern auch bei einer grossen Anzahl der in der Literatur mitgetheilten Fälle begegnen. Im Gegensatz hierzu war, nebenbei bemerkt, bei einem Fall von Erythema multiforme der Mundschleimhaut mit gleichzeitig bestehenden Manifestationen an der Haut der Extremitäten, den wir im vorigen Jahre sahen, die hierbei gemachte Beobachtung auffallend geringer Schmerzhaftigkeit bei dem sehr ausgebreiteten Process bemerkenswerth. Wir haben demnach einen sehr seltenen Fall von häufig recidivirendem, rasch verlaufenden Pemphigus der Schleimhaut vor uns.

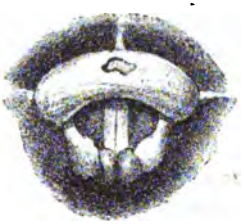
Fall V (Diagnose: H. v. Schrötter) betrifft eine 23jährige, in schlechtem Ernährungszustande befindliche Magd, welche, am 6. Jan. 1898

aufgenommen, bis zu dieser Zeit, abgesehen von habitueller Migräne, keine wesentlichen Erkrankungen durchgemacht hatte.

Sie leidet seit vier Tagen an Schmerzen beim Schlucken. Die Diagnose konnte hier schon vor der eigentlichen Blaseneruption gestellt werden. Bei Betrachtung der Patientin fallen sofort die um den rechten Augenbrauenbogen gruppirten, stecknadelkopf- bis hanfkorngrossen Hautblutungen auf. Auch die Conj. bulbi et palpebrae inf. des rechten Auges zeigt zahlreiche kleine, subconjunctival gelegene Ecchymosen. Die Schleimhaut des weichen Gaumens ist stark geröthet; im Bereich der Arcus palatoglossi, namentlich rechts, findet man zahlreiche, flohstichähnliche, aber auch grössere Blutungen, die an den Umbiegungsstellen gegen die Uvula mehr und mehr confluiren. Ueberdies erscheint der weiche Gaumen von eigenthümlich griesig sammtartiger Beschaffenheit. Larynxeingang, insbesondere aber die Epiglottis stark geröthet und geschwellt. Stimmbänder normal. Unterkieferdrüsen nicht geschwollen.



Figur 2a.



Figur 2b.

7. Januar. Am weichen Gaumen und an der Uvula sind zahlreiche hanfkorn- bis erbsengrosse, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Blasen aufgetreten, desgleichen auch an der Epiglottis.

Am Nachmittag desselben Tages: Uvula geschwellt und an einzelnen Stellen mit weissen, von den geplatzten Blasen herrührenden Auflagerungen versehen. Die Epiglottis ist an ihrem oberen Rand mit einem weissen Ueberzug bedeckt, ebenso wie auch beide Aryknorpel geschwellt sind und weisse Umhüllungen tragen.

8. Januar. Die Schleimhaut an den Uebergangstheilen der beiden Arcus palatoglossi in die Uvula in Form je einer schlaffen, am Rande des Zäpfchens herabhängenden, weissen Blase abgehoben. Die weissen Umhüllungen an der Uvula selbst unverändert. Die hochgradig geschwellte Epiglottis ist fast vollkommen in eine rein weisse, der Unterlage mehr oder weniger fest anhaftende Hülle gekleidet. Ebensolche, theilweise gefaltete, abgehobene Partien findet man auch über beiden aryepiglottischen Falten. In diesem Stadium wurden Figur 2a und Figur 2b aufgenommen.

10. Januar. Erscheinungen am weichen Gaumen wenig verändert. Schwellung der Epiglottis geringer, ihre weisse, faltige Umhüllung stellenweise eingerissen und fehlend, so dass daselbst die rothe Schleimhaut hervorschaut.

Plicae aryepiglotticae weniger plump, jedoch noch geröthet; nur noch die linke zeigt in der Gegend des Wrisberg'schen Knorpels einen kleinen weissen Fleck. Stimm- und Taschenbänder intact. Die subconjunctivalen Ecchymosen zurückgegangen.

12. Januar. Der weiche Gaumen nur noch in der Umgebung der Uvula geröthet. Blos am Uebergange des rechten Arcus palatoglossus in das Zäpfchen ein kleiner weisser Belag zu sehen. Epiglottis noch immer etwas geschwollen. Die Auflagerung ist zum grössten Theil geschwunden.

Zwei Tage später ist von den Belägen keine Spur mehr zu sehen. Epiglottis und Aditus ad laryngem bleiben noch etwa acht Tage hindurch stärker geröthet, ein Umstand, welcher bewirkt, dass die Schlingbeschwerden der Patientin, allerdings schon bedeutend gebessert, noch nicht ganz gewichen sind. Untersuchung des Blutes ergiebt rothe Blutkörperchen 4600000, Fleischl 45. Am 30. Januar wurde Patientin geheilt entlassen.

Diese Beobachtung ist in gewisser Hinsicht noch interessanter als die vorhergehende, indem sich die Differenzirung von einer isolirten Schleimhautform des Erythema multiforme ausserordentlich schwierig gestaltet. Die Ecchymosen auf der Conjunctiva und am weichen Gaumen scheinen vielleicht eher für Erythem zu sprechen. Andererseits stimmte das Aussehen und die Beschaffenheit der Effloreszenzen so sehr überein mit der vielen Autoren als für Pemphigus characteristisch bezeichneten, dass wir vielleicht doch berechtigt sind, obigen Fall als Pemphigus anzusprechen. Nachdem am Gaumen den Ecchymosen das Auftreten von Blasen auf derselben Stelle folgte, so liegt die Vermuthung nahe, dass wir auch auf der Conjunctiva die Blutungen als Vorläufer resp. als Analoga der Blasen, gleichsam als abortive Blasen zu betrachten haben. Auch dadurch gewinnt unsere letzte Beobachtung an Interesse, dass wir in der Lage waren, die Entwicklung und Abheilung der Blasen vom Beginn bis zum Eintritt des Restitutio ad integrum zu beobachten.

Trotz eifrigen Suchens konnte ich nur zwei Fälle in der Literatur auffinden, welche analog unserer letzten, theilweise auch unserer vorletzten Beobachtung in acuter Weise verliefen. Es ist dies erstens ein von Wagnier (Lille) auf der Jahresversammlung belgischer Laryngologen und Otologen 1892 mitgetheilter Fall von Pemphigus ausschliesslich im Larynx. Dem Referate entnehme ich Folgendes:

Bei einem vorher gesunden Menschen entwickelten sich unter den Symptomen einer acuten Halsentzündung zwei haselnussgrosse weisse Blasen im Larynx von gleichem Aussehen und Volumen. Die eine sass an der Vorderfläche der Epiglottis, die andere nahm die Gegend des linken Aryknorpels oberhalb der Glottis ein, ohne die Stimmbänder zu berühren. Letztere wurde punctirt, erstere barst spontan. Nach 16 Tagen war kaum noch eine Spur der Erkrankung zu bemerken. Bei einjähriger Beobachtung kein Recidiv.

Von diesem Falle unterscheiden sich unsere beiden letzten nur durch die grössere Zahl der Blasen und Fall IV durch die häufigen Recidive.

Die zweite analoge Beobachtung wird von Hofrath v. Schrötter in seinen Vorlesungen über die Erkrankungen des Kehlkopfes, II. Aufl., S. 62, erwähnt: „Bei der betreffenden Kranken verschwand die gelbe, lockere Membran, die man dem freien Rande der Epiglottis aufliegen sah, nach wenigen Tagen bei indifferenter Behandlung. Nach ein paar Monaten aber kehrte die Kranke mit einem ganz ähnlichen Befunde wieder zurück, der ebenso rasch verlief. Beide Male bestand am übrigen Körper keine nachweisbare Erkrankung.“ (Fig. 3.)

Wenn wir nun den Verlauf der geschilderten Fälle näher in's Auge fassen, so fällt uns sofort ein principieller Unterschied auf zwischen den Beobachtungen I und II einerseits und IV und V andererseits, sowohl was die Characteristik der Einzelefflorescenz anlangt, als auch bezüglich des Gesammtverlaufes der Krankheit.

Figur 3.

Die beiden letzteren Fälle kennzeichnen sich durch das Auftreten von Blasen, welche platzen, ihre Decke abstossen und nach ganz kurzer Zeit den Schleimhautbezirk, auf welchem sie sich entwickelten, zur Ueberhäutung kommen lassen.

Also eine Blasenbildung mit Restitutio ad integrum.

Bei den zwei ersten Beobachtungen sehen wir nur ganz im Beginne und später äusserst selten wirkliche Blasen. An der betroffenen Stelle kehrt die Schleimhaut jedoch nicht zur Norm zurück, sondern bleibt für sehr lange Zeit, wenn nicht für immer Sitz von Vorgängen, welche mit Rücksicht auf das gelieferte Product am meisten noch dem Character chronischer exsudativer Entzündung entsprechen, was sich in der Bildung von histologisch deutlichen Croupmembranen documentirt. Andererseits kommt es jedoch intervallär da und dort wieder zur Bildung deutlicherer Blasen, Recidiven, die, je länger die Erkrankung dauert, um so seltener zu sein scheinen, so dass später, wie in unserem Falle I, mehr das Bild eines chronisch entzündlichen Vorganges mit Betheiligung auch tieferer Schichten der Schleimhaut in Erscheinung tritt.

Bezüglich des Gesammtverlaufes der Affection können wir sowohl nach unserer, als auch nach den fremden Beobachtungen drei Gruppen unterscheiden:

In der ersten Gruppe von Fällen giebt es keinen Moment während der ganzen Dauer der Erkrankung, in welchem die Schleimhaut nicht

befallen wäre. Das eine Recidiv folgt eben, bevor noch die Spuren des vorausgegangenen geschwunden sind. (Fall I u. II.)

Die zweite Form characterisirt sich dadurch, dass die einzelnen Attäken einander in längeren Intervallen folgen, während welcher die Kranken ganz frei sind von jedem Zeichen ihrer Affection. (Fall IV.)

Die dritte Form ist gekennzeichnet durch das einmalige Auftreten des Pemphigus ohne folgende Recidiven. (Fall V und Fall von Wagnier.)

Narbenbildung wurde bisher nur beobachtet an solchen Stellen, welche sehr lange Zeit Sitz von Recidiven, namentlich von Exsudatmembranen waren. Die Ursache mag hier einerseits in der bei der langen Dauer des Processes gegebenen Möglichkeit von Infection mit Entzündung und nachfolgender Geschwürsbildung, andererseits darin gelegen sein, dass es zu chronischer Infiltration der Schleimhaut mit Verwandlung der neugebildeten Zellen in Bindegewebe und Schrumpfung desselben gekommen ist. Auf letztere Weise dürfte es auch in unserem ersten Falle zur Bildung des erwähnten, den Aditus ad laryngem darstellenden engen Narbenringes, ähnlich wie in dem ersten von Thost mitgetheilten Falle, gekommen sein. Verwachsung kann natürlich nur an einander ständig anliegenden Schleimhautpartien zu Stande kommen, welche beide Sitz von Geschwüren waren. Als seltene Befunde werden solche in Nase, Mund, Rachen oder Larynx, am häufigsten noch zwischen weichen Gaumen und hinterer Rachenwand, wie in den Fällen von Landgraf und Steffan (siehe unten), angegeben. In dem von Landgraf mitgetheilten Falle waren auch die Stimmbänder an der vorderen Commissur mit einander verwachsen. Für den Pemphigus der Conjunctiva ist allerdings die Bildung von Symblepharon fast pathognostisch.

Wie bereits erwähnt, ist bei den chronisch verlaufenden Fällen die schon macroscopisch erkennbare Blase nur ganz im Beginne des Processes zu sehen, also in einem Stadium, in welchem die Patienten ja gewöhnlich noch nicht in ärztliche Beobachtung kommen. Im weiteren Verlaufe entwickeln sich nur selten neue Blasen, namentlich nicht in der Form, wie wir sie zu sehen gewöhnt sind, als klare, durchscheinende Gebilde. Es documentiren sich vielmehr die einzelnen Efflorescenzen die längste Zeit blos in dem Vorhandensein von weissen, unregelmässigen, landkartenförmig begrenzten Auflagerungen auf stark geröthetem Grunde.

Einige Autoren, namentlich Mandelstamm, Killian und Polotebnow, haben deshalb, weil sie in ihren Fällen nicht die Primäreffloreszenzen, sondern nur jenes zuletzt erwähnte Stadium zu beobachten in der Lage waren, angenommen, dass es auch einen Pemphigus ohne Blasenbildung giebt. Wir waren auch in unserem ersten Fall, welcher ganz analog den Beobachtungen obiger Autoren verlief, innerhalb $1^1/_2$ Jahren bei genauer Beobachtung mehrere Male so glücklich, wirkliche Blasen zu sehen; wir konnten demnach letztere bei allen unseren Kranken wahrnehmen und müssen auf Grund unserer Erfahrungen und des Studiums der in der Literatur mitgetheilten übrigen chronischen, mit Blasenbildung einhergehenden Pemphigusfälle betonen,

dass es einen Schleimhautpemphigus ohne Blasenbildung nicht giebt. Uebrigens ist es ja principiell ganz irrelevant, ob die Manifestationen in Form von Blasen oder Auflagerungen auftreten, nachdem die histologische Untersuchnng der letzteren (vide Fall I) ergeben hat, dass die Membranen ihrem Wesen nach in eine Linie zu stellen sind mit den wirklichen Blasen.

Schech hat jüngst den Versuch unternommen, alle mit Blasenbildung oder auch nur mit Entzündung einhergehenden Processe auf der Schleimhaut, wie Variola, Herpes, Pemphigus, Aphthen u. s. w., unter dem gemeinsamen Namen Laryngitis exsudativa zusammenzufassen.

Wir können uns mit dieser Zusammenfassung und mit der Bezeichnung nicht recht befreunden, einerseits, weil sich die meisten der hierher gerechneten Krankheiten nur relativ selten blos im Larynx abspielen, weil man andererseits eine Affection, welche in der Bildung eines oder mehrerer Bläschen im Larynx besteht, nicht gut als eine Laryngitis bezeichnen kann, vor Allem aber deshalb, weil der neue Name den Gedanken erweckt, als handelte es sich hierbei um eine neue besondere Krankheitsspecies, Umstände, die zu argen Verwirrungen Anlass geben können. Im Nachstehenden will ich versuchen, die Differentialdiagnose des Pemphigus gegenüber einer Reihe von mit Blasenbildung oder mit Exsudation einhergehenden Processen zu besprechen.

Vor Allem könnten bei der blossen Betrachtung Verätzungen mit Säuren oder Alkalien mit der in Rede stehenden Krankheit verwechselt werden. Davor bewahrt uns jedoch, abgesehen von der Anamnese, die Localisation und das inselförmige Auftreten der Herde bei intacter Umgebung.

Diphtherie lässt sich wohl leicht ausschliessen mit Rücksicht auf das Alter der Patienten, den chronischen Verlauf, die fehlenden Fieber- und Allgemeinerscheinungen, sowie insbesondere die Localisation gerade nicht am weichen Gaumen und an den Tonsillen.

Etwas eingehender sei es mir gestattet, die Unterscheidung von den secundären Luesformen zu besprechen, da in verhältnissmässig vielen, in der Literatur angeführten Pemphigusfällen — unserem zuerst geschilderten Fall widerfuhr dasselbe — Lues diagnosticirt wurde. Die Efflorescenzen des secundären Stadiums zuletzt erwähnter Affection zeichnen sich aus durch ihre eigenthümliche perlgraue bis milchweisse, matte, fast sammetartige Oberfläche, einen Zustand, welcher hervorgerufen wird durch die Necrose der obersten Epithellagen über der ziemlich oberflächlich gelegenen Infiltration der Schleimhaut. Man könnte diese rundlichen, festhaftenden Epitheltrübungen ganz gut vergleichen mit dem Effect der Touchirung einer Schleimhaut mittelst stärkerer Lapislösung. Beim Pemphigus aber handelt es sich um dicke, rein weisse, mehr oder weniger leicht abstreifbare Exsudatmembranen. Ausserdem spricht gegen Lues die heftige Reaction der Umgebung, wie sie den Pemphigus characterisirt. Der Lieblingssitz der secundär syphilitischen Efflorescenzen liegt ferner im vorderen Antheile der Mundhöhle (Lippen, Zunge, Wange) und grenzt sich meist am Velum palatinum und an den Tonsillen nach rückwärts ab, während man ungleich seltener im Larynx oder auf der Epiglottis fast nie in der Nase Manifestationen dieses Processes findet.

Wir treffen auch fast immer am übrigen Körper irgend welche Symptome in Form von Exanthemen, Leucoderma, Narben oder endlich von allgemeinen Lymphdrüsenschwellungen an. Treten beim Pemphigus echte Blasen auf, so fällt natürlich die Differentialdiagnose gegen Lues weg. Auch die Erfolglosigkeit jeder specifischen Therapie spricht, wenn alle Stricke reissen, für die Annahme von Pemphigus.

Die Zeichen der Stomatitis ulcerosa sind das geschwollene, leicht blutende oder necrotisch zerfallende Zahnfleisch, die schmerzhaften Geschwüre an den Druckstellen der Zähne gegen die Wange und die geschwollene Zunge, ferner der unvermeidliche Speichelfluss und Fötor ex ore. Ausserdem findet man gewöhnlich fast die ganze Schleimhaut der Mundhöhle in einem gewissen Entzündungszustande, also Merkmale genug, um diese Affection gegen jede andere auszuschliessen.

Leicht zu trennen vom Pemphigus sind die mit Bläschenbildung auf der Schleimhaut einhergehenden Krankheiten, namentlich die von Siegel zuerst genauer beschriebene Mundseuche des Menschen, welche ja durch ihre Infectiosität, das stark beeinträchtigte Allgemeinbefinden, die Hautblutungen und die acute Schwellung der parenchymatösen Organe (Leber, Milz) ein ganz eigenartiges Bild darbietet.

Ebenso steht es mit dem Herpes zoster der Schleimhaut, gekennzeichnet durch die Einseitigkeit, durch die Anordnung der Bläschen in Gruppen unter Mitbetheiligung der im Bereich des zweiten resp. des dritten Trigeminusastes gelegenen äusseren Hautpartien.

Auch der Herpes febrilis der Schleimhaut verräth sich sofort durch seine gleichzeitig auf der Haut der Lippen oder Nasenflügel auftretenden Efflorescenzen.

Nicht schwer vom Pemphigus abzugrenzen sind ferner die Aphthen. Dieser Process findet sich meist bei Kindern, verläuft innerhalb weniger Tage und stellt sich dar in Form von hanfkorngrossen, gewöhnlich in Gruppen beisammenstehenden oder auch confluirenden, gelblich belegten und mit einem intensiv rothen Hofe umsäumten Bläschen, wobei bisweilen auch das Gesammtindividuum und die äussere Haut (Neumann) in Mitleidenschaft gezogen sind.

Am schwierigsten ist noch die Differentialdiagnose zwischen Pemphigus und Erythema multiforme. Allerdings lässt sich ersterer von Erythemfällen, wie Schötz einen beschrieben hat, die auf der Schleimhaut geschwürig zerfallende infiltrirte Knoten aufweisen, leicht unterscheiden; jedoch Fälle, wie der von Fuchs und von H. v. Schrötter mitgetheilte, können nur unter Berücksichtigung der gleichzeitig oder kurze Zeit darauf erfolgenden Affection der äusseren Haut entweder in Form des Pemphigus oder des Erythema multiforme erkannt werden. Im Uebrigen verweise ich bezüglich dieses Punktes auf das, was bereits anknüpfend an die Schilderung des Falles IV gesagt wurde.

Pemphigus vegetans (Neumann, Archiv f. Derm. u. Syph. 1886) unterscheidet sich vom Pemphigus vulgaris einerseits durch das serpiginöse (nach Art des Pemphigus foliaceus) Weiterschreiten der Schleimhautefflorescenzen, andererseits durch die drusig unebenen Wucherungen des Grundes an den Hautefflorescenzen, welch' letztere noch dazu eine bestimmte Localisation darbieten (Achselhöhle, Inguinalbeuge, äussere Genitale).

Ich verhehle mir nicht, dass man nur in Ausnahmsfällen an alle eben angeführten Affectionen zu denken braucht. Für gewöhnlich kommen allerdings nur Lues secundaria, Stomatitis ulcerosa, Erythema multiforme und Pemphigus vegetans in Betracht.

Demnach stützt sich die Diagnose des chronischen Pemphigus der Schleimhäute:

1. Auf die allerdings nur zu gewissen Zeiten sichtbaren wasserhellen, intacten oder geplatzten Blasen, respective auf das Vorhandensein von rein weissen oder in verschiedenen Nuancen grau gefärbten, linsen- bis kreuzer- bis thalergrossen, fast immer unregelmässig, landkartenförmig begrenzten Exsudatmembranen auf stark geröthetem Grunde, oder endlich auf die Beobachtung der intensiv rothen, ihrer Membran entblössten, scharf contourirten Stellen;

2. auf die normale Beschaffenheit der nicht in dieser Form ergriffenen Schleimhautpartien;

3. auf den vollkommen fieberlosen Verlauf, den Mangel von schweren Allgemeinsymptomen, sowie die eminente Chronicität des ganzen Processes;

4. auf die häufige Mitbetheiligung der beiden Conjunctivae;

5. auf die hier und da zu beobachtende Bildung von Narben oder Verwachsungen gegenüberliegender Schleimhautstellen;

6. — ich will das hier gleich vorwegnehmen — auf die Erfolglosigkeit jeder Therapie.

Was die Prognose des isolirten chronischen Schleimhautpemphigus anlangt, so will ich mich des Eingehenderen mit derselben befassen. Es ergiebt in der Hinsicht das diesbezüglich den Laryngologen vorliegende Material einen Widerspruch gegenüber jenem, welches in die Beobachtung der Dermatologen gelangt ist. Die Erklärung hierfür liegt nahe. Chronische Fälle mit jahrelanger isolirter Mund- oder Larynxaffection werden ja gewiss niemals den Dermatologen aufsuchen, aus welchem Grunde die Laryngologen in der Beurtheilung des chronischen Schleimhautpemphigus auch die Competenteren sein dürften.

So äussert sich Kaposi folgendermaassen: „Pemphigus der Schleimhaut kommt zuweilen gesondert oder als Vorläufer des Pemphigus an der allgemeinen Decke, in der Regel jedoch nur in Gesellschaft mit letzterem vor und stellt immer, sowohl als locale Affection, als mit Bezug auf den Gesammtprocess, eine der bedenklichsten Formen dar.“ (Lehrbuch der Hautkrankheiten.)

Den gleichen Standpunkt vertritt Neumann gelegentlich des IX. Congresses für innere Medicin. (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 19.)

Auch Neisser (IV. deutscher Dermatologencongress 1894) schliesst sich obiger Anschauung an mit den Worten: „Wir wissen z. B. heute, dass das primäre Auftreten der Schleimhautaffection eines der wesentlichsten Kriterien ist, um von vornherein die Malignität eines Falles festzustellen, und stellen demgemäss die Diagnose „Pemphigus malignus“

zu Zeiten, in denen Unerfahrene überhaupt an Pemphigus gar nicht denken, weil die Haut noch keine Blasen zeigt".

Westberg formulirt seinen Standpunkt in dieser Frage (V. deutscher Dermatologencongress 1895) folgendermaassen: „Das wichtigste Symptom der Malignität aber ist das primäre Befallensein der Schleimhaut der Mund- und Nasenhöhle".

Ich müsste nur obige Aussprüche wiederholen, wollte ich auch Mosler's Worte hier anführen (Deutsche med. Wochenschr. 1890, No. 1).

Wir können jedoch, wie bereits erwähnt, auf Grund des uns vorliegenden Materials (natürlich unter Ausschluss des P. vegetans) der Stellung einer so ungünstigen Vorhersage, wenigstens nicht für die Fälle, in welchen blos die Schleimhaut afficirt erscheint, das Wort reden, sondern müssen sagen: der isolirte chronische Pemphigus der Schleimhaut hat quoad vitam eine günstige Prognose, so lange nicht auch die äussere Haut in grösserem Umfange sich an dem Processe betheiligt. Mit diesem Momente wird die Krankheit eine bedenkliche. Viele Patienten erliegen dann nach kürzerer, selten längerer Zeit ihrem Leiden. Obige Eventualität, die also die Prognose bestimmt, tritt aber eben bei Weitem nicht in allen Fällen ein, wie die unten citirten anderweitigen Beobachtungen beweisen. Quoad sanationem ist allerdings die Prognose sehr ungünstig, nachdem eine definitive Heilung bisher so gut wie nie beobachtet wurde. Als Beleg für obige Behauptung führe ich Folgendes an:

Sachsalber's Fall z. B. litt seit 27 Jahren an chronischem Pemphigus im Munde und an den Conjunctivae.

Der von Fuchs beobachtete Kranke hatte seine Affection auf der Schleimhaut bereits 14 Jahre lang, ehe sich die Haut mitbetheiligte, und auch in der Folge bei elfjähriger weiterer Beobachtung blieb sein Allgemeinbefinden ein gutes.

Deutschmann erwähnt einen Fall, betreffend eine 71jährige Frau, bei der blos die Conjunctivae und die Mundschleimhaut ergriffen waren. Sie hatte zur Zeit der Untersuchung bereits sechs Jahre lang ihr Uebel gehabt und starb erst im Alter von 78 Jahren — an Altersschwäche.

Ferner beobachtete van Dremmen einen Pemphigus der Conjunctivae, der Nasen-, Rachen- und Kehlkopfschleimhaut bei einer 41jährigen Frau, welche schon seit 12 Jahren an dieser Krankheit litt.

Pluder (siehe unten) beobachtete seinen Fall durch sechs Jahre.

Auch die von Heryng mitgetheilten sechs Fälle illustriren deutlich das oben Gesagte. Bei vier von seinen Patienten folgte die universelle Ausbreitung des Pemphigus 4—6 Monate nach Ausbruch desselben auf der Schleimhaut. In diesen Fällen trat rasch der Tod ein, während das Allgemeinbefinden der zwei Kranken, deren Affection auf die Schleimhaut beschränkt blieb, auch für die Folge nicht wesentlich gestört war.

Seiffert berichtet über eine 41jährige Frau, welche seit vier Jahren ihren Pemphigus hatte und sich, abgesehen von geringfügigen Schluckbeschwerden, ganz wohl befand; und wenn wir die am Schlusse angeführte Literaturzusammenstellung überblicken, so finden wir fast

durchgehends jahrelange Beobachtungen von Patienten, welche durch ihr Leiden nicht wesentlich alterirt erscheinen.

Auch in unseren Fällen I, II und IV ist die lange Dauer der Erkrankung und das nur wenig gestörte Allgemeinbefinden bemerkenswerth.

Der innerhalb kurzer Zeit verlaufende Schleimhautpemphigus jedoch (Fall IV und V, ein Fall L. v. Schrötter's, Fall Wagnier) bietet sowohl bezüglich Gefährdung des Lebens, als auch hinsichtlich der Wiederherstellung der Patienten eine absolut günstige Prognose dar.

Die Aetiologie des Pemphigus ist noch ziemlich dunkel. Es lassen nicht alle Erscheinungsformen desselben die Annahme einer und derselben Ursache zu. Jene Fälle, welche ganz acut mit Schüttelfrost und schweren Allgemeinsymptomen einsetzen und auch weiter unter Fieber verlaufen, legen gewiss den Gedankeu an eine Infection nahe. Es wurden auch einige Male (Gibier und Demme) Bacterien im Blute, im Harne und im Blaseninhalte als wahrscheinliche Ursache der Affection gefunden.

Die chronischen Fälle hingegen liessen sich vielleicht durch die Annahme einer chronischen Intoxication des Organismus mit einem abnormen Stoffwechselproducte oder einem anderen Gifte erklären. In einzelnen Beobachtungen wurden diesbezüglich auch im Blute und Blaseninhalte Harnsäure, Harnstoff und freies Ammoniak constatirt, in anderen wieder gelang es nicht, einen derartigen Zusammenhang zu eruiren. Das isolirte Ergriffensein der Schleimhaut spricht keineswegs gegen die Annahme einer allgemeinen Ursache. Wir begegnen ja dieser Erscheinung auch in vielen Fällen von Lues (Potatoren, Rauchern, Sängern), in denen ebenfalls nur die Schleimhaut und nicht auch die äussere Haut afficirt erscheint.

Es würde sich vielleicht bei manchen Patienten mit isolirtem Schleimhautpemphigus, wie in unseren Fällen I und IV, ein Moment auffinden lassen, welches in der Mucosa oris einen Locus minoris resistentiae geschaffen haben konnte. Leider sind die wenigsten in der Literatur vorfindlichen Beobachtungen daraufhin untersucht worden. Vielmehr spricht das häufige gleichzeitige Befallenwerden von Haut und Schleimhaut oder der Umstand, dass in vielen Fällen (Mandelstamm, Heryng) nach kürzerer oder längerer Zeit die Eruption auf der Schleimhaut gefolgt wird von einer universellen Ausbreitung der Affection auf die äussere Haut, deutlich für eine allgemeine Ursache auch jener Erkrankungen, welche blos die Schleimhaut betreffen. Denn eine ohne äussere Einwirkung die ganze Haut ergreifende Affection könnte wohl nur auf diese Weise erklärt werden.

Eppinger fand die am Boden der Blasen gelegenen Endausbreitungen der peripheren Hautnerven degenerirt, ferner Entzündung bezw. Blutungen um und in die Nerven. Auch Petrini, Ferraro und Bargum konnten Degenerationen an mehreren peripheren Nerven, in deren Gebiet es zur Blasenbildung gekommen war, nachweisen. Andere Autoren wieder (Schwimmer, Babes, Sarky, Petrini, Marianello, Jowisch u. s. w.) constatirten Veränderungen am Rückenmarke, sowohl in Form von Sclerosirung der Goll'schen Stränge und Degeneration der Ganglienzellen in den

Hinterhörnern, als in Form von chronischen Myelitiden. Alle diese Veränderungen der peripheren und centralen Nervenapparate sprechen für unsere Auffassung und sind ebenfalls recht gut mit der Annahme einer Intoxication des Organismus zu erklären. Wir müssen ja jeder Nervenaffection (mit Ausnahme der traumatischen) eine höhere allgemeine Ursache zuerkennen. Nur sind wir in vielen Fällen, die wir als essentiell bezeichnen, nicht im Stande, jene anzugeben.

Analoga hätten wir in der chronischen Bleivergiftung oder im Diabetes mellitus, welche bekanntlich ebenfalls unter Umständen, abgesehen von den übrigen Symptomen, degenerative Veränderungen am centralen und peripheren Nervensystem zur Folge haben.

Eine nicht geringe Stütze für unsere Meinung bilden ferner die von Beyerlein und Steiner veröffentlichten Fälle, in denen Pemphigus nach Ablauf von Scarlatina, nach überstandener Variola und ein drittes Mal im Verlaufe von Pyämie sich einstellte. Hier handelt es sich doch offenbar um giftige, durch die betreffenden acuten Infectionen erzeugte Körper, welche im Blute kreisen, um nach kürzerer oder längerer Zeit durch die Haut bezw. durch die Nieren ausgeschieden zu werden. Solche giftige Körper müssten wir demnach auch in den obigen Fällen für das Auftreten von Pemphigus verantwortlich machen.

Der von Kaposi in einem Falle beobachtete sichere Einfluss der Heredität (Mutter, Schwester, Onkel mütterlicherseits, Kinder) ist in eine Linie zu stellen mit der relativ häufig vorkommenden Vererbung der Disposition beim Diabetes mellitus.

Auch die selbst bei scheinbar leichten universellen Pemphigusfällen manchmal auftretende Cachexie und Prostration, sowie die von Lukasievicz nachgewiesene Leucocythose und Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute lässt sich mit gewisser Vorsicht für die Annahme einer allgemein toxisch wirkenden Ursache verwerthen.

Die Ansicht von L. v. Schrötter, Mosler, Thost und anderen Autoren, dass es sich beim Pemphigus um primäre trophische Störungen der Schleimhaut handele, scheint uns nicht so plausibel, wenn auch die Patienten, um die es sich in den betreffenden Fällen handelte, einen schlechten Ernährungszustand darboten.

Es müsste sonst der Pemphigus der Schleimhäute doch eine viel häufigere Erkrankung darstellen, nachdem ja Cachexien hohen und höchsten Grades nichts weniger als selten sind.

Die bei vielen Kranken thatsächlich gefundene Cachexie wäre nach unserer Ansicht ebenso wie die Blasenbildung selbst nur als Symptom einer und derselben Ursache, nämlich der chronischen Intoxication des Organismus aufzufassen.

Für jene Fälle, in welchen die Affection nur kurze Zeit dauert (Fall IV und V, Fall Wagnier) müsste man sich als pathogenes Agens eine den Körper rasch wieder verlassende, toxisch wirkende Substanz vorstellen.

Die Therapie führt gegen den Pemphigus einen schweren und vergeblichen Kampf.

Von grossem Interesse ist in dieser Hinsicht ein von Hofrath v. Schrötter mitgetheilter Fall, in welchem Haut und Schleimhaut er-

griffen war und der nach dem Ueberstehen einer zufällig acquirirten Variola für immer geheilt war. Die definitive Heilung konnte durch eine mehr als 20jährige Beobachtung ermittelt werden.

Ausgehend von diesem Gesichtspunkte (H. v. Schrötter) wurden mehrere unserer Patienten vaccinirt, wobei es natürlich von vornherein klar war, dass Vaccination und Ueberstehen von Variola bei Weitem nicht gleichbedeutend sind. Es kam uns dabei eben auf einen gewiss berechtigten therapeutischen Versuch an. Leider war derselbe ohne besonderen Erfolg geblieben. Von den vielen der empfohlenen Mittel scheint noch das Arsen, innerlich als Solutio Fowleri oder in Form von Injection von Na. arsenicosum angewendet, das zweckmässigste zu sein, wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass der Erfolg auch hierbei ein precärer ist. Ohne irgend welchen Nutzen versuchten wir das von Neisser empfohlene Strychnin und Chininum sulfur. Es bleibt demnach die Hauptleistung bei der Behandlung des Pemphigus der symptomatischen Therapie reservirt, die hauptsächlich in der Anwendung von schmerzstillenden sowie desinficirenden Mitteln bestehen muss (Inhalationen, Gurgelwasser, Insufflationen, Bepinselung).

* * *

Zum Schluss möchte ich mir noch erlauben, die mir zugänglich gewesene Literatur über den isolirten Schleimhautpemphigus anzuführen:

1. Die ältesten Mittheilungen über unseren Gegenstand stammen wie gesagt von Herrn Hofrath v. Schötter und wurden in den Jahresberichten seiner Klinik 1871—1873 veröffentlicht. Seine zwei Fälle betrafen die Schleimhaut und die äussere Haut.

Der eine heilte aus, nachdem er Variola zufällig acquirirt und überstanden hatte. Die Beobachtungsdauer bezüglich der Heilung erstreckt sich auf über 20 Jahre.

Der andere zeichnete sich durch den Bestand von Narben am Gaumen und der hinteren Rachenwand aus. Er starb an einer intercurrenten Pleuritis.

2. Steffan (Zehender Monatsblätter für Augenheilkunde 1884) berichtet über drei Fälle von chronischem Schleimhautpemphigus:

Der eine (73jährige Frau) wurde von ihm selbst beobachtet und hatte seine Efflorescenzen an beiden Lidhäuten, den Conjunctivae und im Rachen. Hierbei kam es zur Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand.

Den zweiten hatte Lasègue veröffentlicht. Er betraf einen 60jähr. Mann mit Erscheinungen im Munde und an den Conjunctivae.

Der dritte Fall (68jähriger Mann) wurde von Wecker beobachtet und betraf blos die Nase, die Schleimhaut der Kiefer und später auch die Conjunctivae. Patient erfreute sich übrigens sonst ausgezeichneter Gesundheit.

3. Epstein (Münchener med. Wochenschr. 1890, No. 12) schildert die Erkrankung einer 43jährigen Frau, bei welcher Pemphigus der Mundschleimhaut zuerst allein bestanden hatte und es nach etwa vier Monaten zu einem Ausbruch desselben auf der äusseren Haut gekommen war.

4. Zwillinger (Internat. laryngol. Centralblatt, Bd. II, S. 292) hat öfter Pemphigus des Mundes, Kehlkopfes und der Nase beobachtet, entweder vor dem Ausbruch desselben auf der Haut oder gleichzeitig mit demselben.

5. A. Critchett's Fall (Int. lar. Centralblatt II, Seite 422) zeigte Blasen im Munde, in der Nase und an den Conjunctivae.

6. Interessant ist die Beobachtung von Boer (Int. lar. C.-Bl. VII, S. 236). Sie betraf eine 50jährige Frau, die vier Jahre vorher einen Hautpemphigus gehabt hatte ohne Mitbetheiligung der Schleimhaut. In der Zwischenzeit war sie gesund, dann bekam sie Blasenbildung im Munde und Larynx. Die Blasen platzten und „das abgehobene Epithel bedeckte als weissliche Decke die erodirte Stelle".

7. Charter Symonds (Internat. lar. Centralbl., VII, 520) sah in seinem Fall (42jähriger Mann) „weisse Flecken auf geschwollenem gerötheten Grunde" im Munde, Rachen und Kehlkopf nebst Blasenbildung auf der Conjunctiva mit secundärer Verwachsung ihrer beiden Blätter.

8. Bandler (Int. lar. Centralbl., VII, 612) berichtet über einen 68jährigen, etwas maratischen Mann, den er durch zwei Jahre beobachten konnte. Er bekam in einzelnen, mit Unbehagen und Frostschauer eingeleiteten Nachschüben seine Eruptionen an der Schleimhaut. An der äusseren Decke waren nur einzelne Efflorescenzen (Nabel und Anus). Auch dieser Autor sah zuerst Blasen, dann an ihrer Stelle croupöse Beläge.

9. Landgraf's Beobachtung (Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 1) betrifft einen 48jährigen, gealtert aussehenden Arbeiter, welcher schon zwei Jahre lang an Pemphigus im Munde, in der Nase, Rachen, Kehlkopf und Trachea litt. In diesem Fall kam es zur Verwachsung der Stimmbänder in ihrem vorderen Antheil, sowie der hinteren Rachenwand mit dem weichen Gaumen.

10. Seifert (Revue de laryngol. d'otologie et de rhinologie 1891, No. 3): Eine 41jährige Frau leidet seit vier Jahren an Pemphigus der Nase und der Conjunctivae. Auch Blasen wurden beobachtet.

11. Mandelstamm (Berliner klin. Wochenschr. 1891, No. 49) berichtet in einer ausgezeichneten Arbeit über vier innerhalb von zehn Jahren beobachtete chronische Fälle. In keinem bemerkte der Autor Blasenbildung. In einem wurde später auch die Haut ergriffen. M. bezeichnet die Auflagerungen als Epithelverdichtung und -Abhebung, was wir auf Grund unserer wiederholt ausgeführten histologischen Untersuchung der Beläge bestreiten müssen. Dieselben bestehen aus Fibrin und reichlich eingelagerten Leucocythen. Auch können wir uns nicht einverstanden erklären mit der Anschauung des Autors, dass Geschwüre beim Pemphigus der Schleimhaut nie vorkommen in Anbetracht der öfter zu beobachtenden Narben und Verwachsungen gegenüberliegender Schleimhautpartien, welche doch nur aus Geschwüren hervorgegangen sein konnten. Letztere müssen allerdings als die Folgen einer secundären Infection aufgefasst werden.

Auch diesem Autor fiel es auf, dass die Efflorescenzen die längste Zeit hindurch an einer und derselben Stelle recidiviren.

12. Der Fall von Deutschmann (citirt nach Thost) betraf eine

71jährige, decrepide Frau. Sie litt bereits seit sechs Jahren an Pemphigus des Mundes und der Conjunctivae. Der Autor war auch in der Lage, Blasen zu sehen.

13. Deutschländer stellte in der Medicinischen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1892 einen Fall von isolirtem Pemphigus des Mundes, Rachens und Kehlkopfes vor, welcher eine 57jährige, in gutem Ernährungszustande befindliche Frau betraf. Sie zeigte Auflagerungen und Blasen; ihr Allgemeinbefinden war nicht gestört.

14. Killian (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1892, No. 6): Gut genährter Mann, blos mit Auflagerungen oder Excoriationen im Munde, Rachen und aus der Epiglottis. Blasen wurden niemals gesehen, daher glaubt Autor an die Existenz eines Pemphigus ohne Blasenbildung. Nach einem Jahre Hauteruption.

15. Sechs Beobachtungen von chronischem Pemphigus im Munde, Rachen und Kehlkopf theilt Heryng mit (Int. laryng. Centralbl., X, 82). Auch er war nie in der Lage, Blasen zu sehen, sondern konnte immer nur Auflagerungen constatiren. Alle seine Kranken waren schlecht genährt, einige cachectisch. In vier Fällen erfolgte Exitus, nachdem sich die äussere Haut auch in grösserem Umfange an dem Processe betheiligt hatte. Alle Patienten klagen, wie unsere, über „Brennen im Halse".

16. Thost (Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1896, No. 4) erwähnt zwei Fälle, beide in schlechtem Ernährungszustande befindlich. Er spricht von „weissen Flecken, welche gebildet werden durch die abgehobene Epidermis" — vide No. 11. Auch er fand den Process fast immer auf denselben Stellen sich abspielen.

Im ersten Falle (58jähriger Mann) sah der Autor trotz zweijähriger sorgfältiger Beobachtung nur 2—3 Mal frische Blasen. Der Process war im Munde, Rachen, Kehlkopf und an den Conjunctivae localisirt. Der Aditus ad laryngem war wie in unserem ersten Falle in einen engen Narbenring verwandelt, die Gaumenbögen verdickt.

Der zweite Fall (26jähriger Mann), auch seit zwei Jahren in Beobachtung, zeigte fast immer nur die Epiglottis befallen. Sonst traten noch im Rachen Efflorescenzen auf. Mundhöhle war niemals ergriffen.

17. Pluder beobachtete seinen Fall durch sechs Jahre (demonstrirt in der Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg, 13. April 1897). Er betraf Nase, Rachen und Kehlkopf. Der Autor fügt hinzu: Eigentliche Bläschen wurden nie gesehen, sondern nur die Ueberreste geplatzter mit Infiltrat der Mucosa.

18. Hajek (Sitzungsberichte der Wiener laryngologischen Gesellschaft 1897) demonstrirte einen Kranken mit chronischem Pemphigus des Mundes, Kehlkopfes und der beiden Conjunctivae mit Beobachtung von Blasen. Der Fall betraf einen 73jährigen, schlecht genährten Mann.

19. Eine Rarität stellt der Fall von Gleitsmann dar (Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx, Bd. XXIII, No. 12), betreffend einen Mann, welcher Blasen im Munde und Kehlkopf zeigte und dessen Section auch das Vorhandensein von Blasen im Intestinalcanal ergab.

20. Der Fall Miller (ebendort) betraf den Rachen und Kehlkopf. Er wurde einige Zeit später von einer Hauteruption gefolgt.

21. Bosworth (ebendort) berichtet über einen 68jährigen Patienten, welcher seit drei Jahren sein Leiden hatte. Man fand bei ihm „weisse Flecken" (Taches) im Munde, Rachen und Larynx. Referent erwähnt jedoch später, dass die Affection den Anblick einer chronischen fibrinösen Entzündung darbot.

22. Irsai (Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1898, No. 1): 42jährige, schlecht genährte Frau, an der Epiglottis eine Blase und einen gelblichweissen Belag; ausserdem Bläschen an den grossen Schamlippen.

23. In dem von van Dremmen (Int. lar. C.-Bl. XIV, 251) beobachteten, eine 41jährige Frau betreffenden Falle ist die zwölfjährige Dauer der Affection, welche in dem Auftreten von Blasen im Munde, in der Nase, im Rachen, Kehlkopfe und an den Conjunctivae bestand, von grossem Interesse.

24. Fall Wagnier wurde bereits oben ausführlich erwähnt.

25. Der von Sachsalber (Graz) auf dem V. Congress deutscher Dermatologen 1895 demonstrirte Fall stand seit 27 Jahren mit Pemphigus im Rachen und an den Conjunctivae ohne Hautmitbetheiligung in Beobachtung der Grazer Augenklinik. (Archiv für Dermatologie und Syphilis 1896, Bd. I.)

26. Fuchs (Wiener klin. Wochenschr. 1892) stellte in der Gesellschaft der Aerzte einen Fall vor, der seine ersten Eruptionen an der Schleimhaut des Mundes 25 Jahre früher in Form von Bläschen erhielt, welche sich in Geschwüre verwandelten. Erst nach 14 Jahren trat eine Hauteruption hinzu, nach weiteren fünf Jahren eine gleichartige Affection der Conjunctivae mit Ausgang in Xerophthalmus. Allgemeinbefinden ungestört.

27. H. v. Schrötter: Laryngologische Mittheilungen. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1898, No. 10.

Rhinoscopia externa. Recessus apicis nasi.

Von

Dr. **Hugo Bergeat**, München.

Mit diesen Zeilen möchte ich auf eine besondere Untersuchungsweise der Nase aufmerksam machen, welche trotz ihrer Einfachheit und Nützlichkeit jedenfalls nicht viel gekannt und angewendet ist; ich habe nämlich weder in einem der von mir besuchten Curse, noch in einem Lehr- oder Handbuch, die sich sonst auf's Eingehendste mit der Nasenuntersuchung befassen, eine Erwähnung gehört oder gelesen.

Die Untersuchung besteht einfach darin, dass man einen erwärmten Nasenrachenspiegel unter das Nasenloch bringt und damit die untersten Theile der äusseren Nasenhöhle betrachtet; ich verwende am liebsten einen für die Nasenrachenuntersuchung der Kinder vortheilhaft zugeschnittenen Spiegel von annähernd rechteckiger Form, welche durch Wegnahme eines rechten und linken Segmentes entsteht. Ein Breitdrücken der Nase und Beiseiteschieben der Vibrissae ist mitunter nothwendig.

In Analogie mit der Rhinoscopia posterior wäre diese Untersuchung des Naseneinganges eigentlich als Rhinoscopia anterior zu bezeichnen. Nachdem aber zur Zeit dieser Ausdruck bereits festgelegt ist für die Untersuchung des Naseninnern von vorn, so wählte ich den Namen „Rhinoscopia externa", weil mit dem ausserhalb der Nase bleibenden Spiegelchen Theile der Höhlung der äusseren Nase untersucht werden.

Wenn es schon oftmals bequem und vortheilhaft ist, die innere und äussere Seitenfläche des Naseneinganges mittelst des Spiegelchens zu untersuchen, wie man sich leicht überzeugen kann, so giebt es vollends über dem vorderen Ende des Nasenloches eine häufig erkrankende Partie, für welche die Rhinoscopia externa einfach unerlässlich ist. Es ist dies der jederseits vorhandene Recessus an der Rückseite der Nasenspitze, dort wo die Rinne zwischen dem Septum und der knorpelig-häutigen Seitenwand der äusseren Nase ihren tiefsten Punkt erreicht. Nach innen, vorn und aussen wird der Recessus durch den vorderen zum häutigen Septum umbiegenden Teil des Flügelknorpels modellirt, nach unten von einer horizontalen Hautfalte begrenzt. Diese Hautfalte und damit der Recessus können recht verschiedene Ausdehnung in Länge und Breite haben, hauptsächlich je nachdem der vordere Hacken des Flügelknorpels lang, eng, mehr halbkreis- oder winkelartig geformt ist. Man kann sich leicht vorstellen, dass bei einem Stumpfnäschen der Recessus flach und nur ein paar Millimeter tief, bei einer kühnen Adlernase dagegen in der Regel sagittal lang und verhältnissmässig schmal sich darstellen wird. Die Form einer nach oben hin entschiedener abgesetzten Bucht entsteht besonders bei senkrechterem Nasenrücken neben kräftig vorspringendem Spitzentheil. Es ist die Tiefe und Aufnahmefähigkeit des Recessus mitunter sehr überraschend; man kann hierbei weit über 1 cm nach vorn sondiren, Watteballen von Bohnengrösse unsichtbar unterbringen und erstaunlich grosse Massen von Schnupftabak vorfinden.

Die Recessus erweisen sich bei der Rhinoscopia externa als häufiger Sitz von Eczemen, deren Hartnäckigkeit sich aus der ungenügend tiefen Einführung der Salben erklärt, und von schmerzhaften Furunkeln; bezüglich der letzteren möchte ich angeben, dass sie ebenso wie die vorn aussen an der Nase sich bildenden hauptsächlich die Nasenspitze zur Schwellung bringen, und dass sie sich, nebst der Incision, vorzüglich durch Einführung genügend grosser Wattepfröpfe mit Sublimatlösung 1 : 2000 in den Recessus behandeln lassen. Ausserdem habe ich ein glattes, gestieltes Hautfibrom, papulöse Syphilide und von der äusseren Nasenfläche eingewanderten Lupus gesehen, endlich noch Granulationswucherungen, welche wohl durch die feilende Wirkung harter Schleimmassen beim Reiben der Nase entstanden sind. — Nicht hierher gehörig ist die Beobachtung eines Herpes mit vielen kleinen Blasen über dem hinteren Rande des linken Nasenloches, der sich gleichzeitig mit einem gastritischen Lippenherpes einstellte und unter Tampons mit reinem Spiritus in zwei Tagen ohne Krustenbildung zurückbildete; ferner an gleicher Stelle von dichtgedrängten spitzen Wärzchen bei Akanthosis nigra der Haut des Halses und Rumpfes.

Fügen wir noch hinzu, dass sich zur Behandlung des Recessus

gebogene Tamponzangen und Messer nützlich erweisen, so ergiebt sich eine genügende Sonderstellung dieses auch anatomisch wohlgekennzeichneten vordersten Theiles des Nasenhohlraumes. Es musste sich mir seit Langem für meine Einträge und wird sich auch für den Unterricht das Bedürfniss nach einem bündigen Namen geltend machen; nachdem ich weder in der Literatur noch bei mehreren Anatomen von Fach etwas über das Bestehen eines solchen erfahren konnte, möchte ich die Bezeichnung „Recessus apicis nasi“ in Vorschlag bringen.

II. Kritiken.

Vademecum nebst Specialisten-Verzeichniss und Taschenkalender für Ohren-, Nasen- und Halsärzte auf das Jahr 1899. Herausgegeben von Dr. Ludwig Jankau. München 1899.

Das vorliegende Werk reiht sich den verschiedenen ähnlichen Taschenkalendern in würdiger Weise an. Auch Nichtspecialisten können daraus manche für ihre Praxis verwerthbare Anweisungen finden, und dem Specialisten kann das Vademecum in manchen Momenten recht gute Dienste leisten. Insofern können wir das Erscheinen desselben nur gutheissen und das Werkchen bestens empfehlen. Dass das Vademecum auch manche Lücke, namentlich im Verzeichnisse der Specialisten, zeigt, soll nicht unerwähnt bleiben, weil dies den verdienstvollen Autor gewiss bestimmen wird, bei späteren Ausgaben die Mängel zu ergänzen. J.

III. Referate.

a) Otologische:

Ueber einen Fall von Veitstanz, hervorgerufen durch Fremdkörper im Ohr. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Centralblatt für innere Medicin 1898, No. 10.)

Auguste B., Tochter eines Gymnasialprofessors, 13 Jahre alt, hatte vor fünf Jahren eine Diphtherie durchgemacht, nach welcher Schwerhörigkeit aufgetreten war. Wiederholte Behandlung hatte leider keinen Erfolg aufzuweisen gehabt. Das sehr hübsche Kind wurde Br. zugeführt, um event. noch einer Behandlung mit der electromotorischen Luftpumpe sich zu unterziehen.

Das Mädchen bot zunächst die Aufmerksamkeit erregenden Erscheinungen einer Chorea minor in ganz ausgesprochener Form. Die Mutter, über die Dauer dieser Zuckungen interpellirt, besonders in dem Sinne, ob dieselben sich etwa an die Diphtherie angeschlossen hätten, stellte dies in Abrede und erklärte, dass die „Zappelei“ erst seit etwa zwei Jahren aufgetreten sei, wie sie glaubte, „aus Nervosität“.

Gleich bei der ersten Untersuchung fand sich vor dem rechten Trommelfell von hinten oben nach vorn unten quer vorliegend ein

scharf contourirter Fremdkörper von der Dicke etwa einer Stecknadel. Sondirung war sehr schmerzhaft.

Auf gut Glück machte Br. eine Ausspritzung des Gehörganges und beförderte den Gegenstand heraus, welcher sich sofort als ein Stück Blei aus einem Schraubenbleistift erkennen liess.

Als das Mädchen nach drei Wochen aus der Behandlung schied, war von der Chorea so viel wie Nichts geblieben.

Ueber den Verlauf der Schwerhörigkeit sei nur das bemerkt, dass das Kind mit einer Hörfähigkeit von 8 m Flüstersprache nach Haus zurückkehren konnte. Ein besonderes practisches Interesse bietet der Fall insofern, als er wieder einmal auf die Nothwendigkeit einer ohrenärztlichen Untersuchung hinweist, wenn auch keine Symptome seitens des Gehörorgans vorliegen. A. R.

---

b) Rhinologische:

Beiträge zum histologischen Bau der knorpeligen Nasenscheidewand mit besonderer Berücksichtigung der habituellen Nasenblutungen. Von Dr. Z. Donogány in Budapest. (Arch. f. Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 30.)

D. kommt zu folgenden Resultaten: Die Blutungen von dem knorpeligen Nasenseptum werden in der Mehrzahl der Fälle durch locale Veränderungen verursacht. Diese Veränderungen haben entweder pathologischen oder embryonalen Ursprung. Im ersten Falle ist Gefässerweiterung, im zweiten eine Art von Corpus cavernosum vorhanden. Neben diesen Veränderungen spielt auch das subepitheliale Bindegewebe eine wichtige Rolle, welches durch seine stärkere Entwicklung die Entstehung der Blutungen erschweren und durch seine Atrophie oder Fehlen erleichtern kann. Beschorner.

Ueber Gesichtsschädelform, Aetiologie und Therapie der angeborenen Choanalatresie. Von Dr. H. Haag in Bern. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, Heft 1, pag. 1.)

Drei Beobachtungen von congenitaler Choanalatresie mit ausgeprägtem Hochstande des Gaumens, welch' letzteres Moment jedoch nicht ohne Weiteres als Folgezustand der bestehenden Mundathmung betrachtet werden kann. Alle drei Fälle zeigten nämlich ausgesprochen leptoprosope Gesichter und der Gaumenhochstand erwies sich lediglich als Theilerscheinung derselben. Die bei einseitiger Choanalstenose selten beobachtete, durch Gesichtshypoplasie bedingte Gesichtsasymmetrie glaubt H. auf fötal einwirkende Ursachen zurückführen zu müssen. Der Umstand, dass die Hypoplasie der einen Gesichtshälfte bei einseitiger Choanalstenose in jedem Fall die Seite der Stenose befiel, lasse daran denken, dass beide Missbildungen auf derselben Ursache beruhen. H. hebt noch ferner die bei zwei seiner Fälle beobachtete Kleinheit des Knochengerüstes der unteren Muscheln hervor, welche mit grauer, dünner und höckeriger Schleimhaut bekleidet sind, wodurch die untere

Partie der Nasenhöhle trotz der Schmalheit des knöchernen Nasengerüstes auffallend weit erscheint. Das vorher fehlende Geruchsvermögen stellte sich bei allen seinen Beobachtungen nach der Eröffnung der Diaphragmen wieder in normaler Weise her. Das Gehör war jedes Mal normal; es hatte also die Nasenverstopfung keinen schädlichen Einfluss auf das Gehörorgan. Als Operationsmethode empfiehlt H.: Durchstossung der Verschlussplatten mit dem Meissel und Entfernung der Fragmente mit scharfem Löffel und Sichelmesser, alles unter Schonung der hinteren Rachenwand durch den im Cavum retronasale liegenden Zeigefinger des Operirenden, event. Resection des hinteren Septumendes, wodurch die lästige und langdauernde Nachbehandlung durch Bougiren der Perforationsstellen unnöthig wird. Beschorner.

Ein Beitrag zur Frage der Entstehung der Nasensteine. Von Dr. F. Meyer in Darmstadt. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 64.)

35jährige blasse, elende Dame giebt an, sich in ihrem fünften Lebensjahre einen Knopf in das linke Nasenloch gesteckt zu haben. Extractionsversuche erfolglos. Nach längerer Zeit heftiger übelriechender Ausfluss aus der Nase. Anhaltender Kopfschmerz. Später vielfache weitere erfolglose Behandlungsmethoden. Untersuchung der Nase ergiebt jetzt rechts einen grossen Polyp, links bei fötidem Ausfluss im letzten Drittel des unteren linken Nasenganges eine dicke stinkende Masse, welche sich nach der einige Tage darauf erfolgten Entfernung durch die Choane als ein $1^1/_4$ cm langer, $^3/_4$ bis 1 cm breiter, $^1/_2$ g schwerer Stein zu erkennen giebt, dessen Kern der Rest eines metallenen Knopfes bildet. An diese Krankengeschichte knüpft M. folgende Reflexionen. Zur Bildung eines Nasensteines gehören: eine individuelle, örtliche Disposition, die sich auf die Schleimhaut einer, mehrerer oder aller mit Schleimhaut ausgekleideten Höhlen zu erstrecken vermag. Dieselbe kann natürlich oder durch Catarrhe erworben sein. Ferner: eine physiologisch stärkere oder pathologisch vermehrte Secretion. Je stärker der Strom, desto leichter und häufiger die Steinbildung. Der chemische Vorgang bei dieser Steinbildung ist analog dem bei den sogenannten übersättigten Flüssigkeiten zu beobachtenden. Weiter: in vielen Fällen, speciell für die Nasensteine wohl in fast allen Fällen, das Vorhandensein event. Hinzukommen eines, wenn auch microscopisch kleinen Fremdkörpers; bei localer Disposition und stärkerer Secretion genügt unter Umständen schon das Vorhandensein einer anatomischen Differenz oder Stauung zur Entstehung eines Steines. Beschorner.

Zur Pathologie und Diagnostik der Nasentuberculome. Von Dr. M. Goerke in Breslau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 50.)

Das Bild der tuberculösen Tumoren ist zwar auf Grund der im Ganzen übereinstimmenden Darstellungen in der Literatur hinlänglich sicher characterisirt; es ist aber keineswegs so typisch, dass es allein zur sicheren Diagnose führen oder gar die Grundlage für die wissenschaftliche Beurtheilung des Falles geben könnte. Verwechselungen mit anderen Tumoren, insbesondere auch mit Gummigeschwülsten der Nase, sind klinisch nicht mit absoluter Bestimmtheit auszuschliessen.

Entscheidend wird der histologische Befund sein, aber auch dieser nur unter gewissen Voraussetzungen. Absolute Beweiskraft besitzt nur der Nachweis von Tuberkelbacillen in den Tumoren, denn auch das Ergebniss der Impfversuche lässt noch Bedenken zu; man wird daher principiell jenen Nachweis immer zu verlangen haben, es sei denn, dass das histologische Bild so characteristisch ist, dass es jeden Zweifel absolut ausschliesst, d. h. dass eine ausgedehnte Tuberkelbildung, Verkäsungen und andere Producte der regressiven Metamorphose in ausgedehntem Maasse sich finden. Da die Spärlichkeit der Bacillen für alle Formen, die man als sogenannte Tumorform der Tuberculose bezeichnet, characteristisch ist (der geringen Zahl der Erreger entspricht vielleicht die Benignität des Verlaufes), so wird man sich nicht mit dem Durchmustern weniger Schnitte begnügen dürfen, sondern Werth darauf legen müssen, möglichst viele Schnitte auf Bacillen zu färben, und zwar aus verschiedenen Theilen des Tumors, insbesondere auch aus den tiefen Schichten. Was den Nachweis von Degenerationsproducten anlangt, so war bisher derjenige von Kalk und Elacin (Elastin) gelungen. Daraus ergab sich die Veranlassung, auch auf andere Producte der regressiven Metamorphose zu untersuchen. Hierbei kamen u. A. Degenerationsproducte der rothen Blutkörperchen in Betracht, da diese, nach Krückmann, in Riesenzellen vorkommen können. Es handelte sich also darum, Eisen resp. Hämosiderine nachzuweisen, was auch gelang, wenngleich die Eisenpigmente spärlich und nur in einzelnen Riesenzellen nachzuweisen waren, während viele Schnitte frei von ihnen befunden wurden. Beschorner.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber den Muskel des falschen Stimmbandes und über seine Function bei der Phonation. Von Dr. Zach. Donogány. (Orvosi Hetilap 1898, No. 45, 46.)

Obwohl in den letzten Jahren viele Arbeiten erschienen sind, die sich mit den Kehlkopfmuskeln beschäftigten, ist merkwürdiger Weise der Muskel des falschen Stimmbandes bisher wenig berücksichtigt worden. Verf. fasst daher vorerst die Beschreibungen der Anatomen zusammen, doch diese ergeben kein objectives Resultat, da fast jeder Anatom anderer Meinung ist, möglich auch deshalb, weil die Befunde so verschieden sind. Einige Forscher negiren sogar das Vorhandensein eines selbstständigen Muskels, meist wird er als Portion des Musculus thyreoarytaenoideus bezeichnet. Die Function des Muskels wird auch verschieden erklärt, nach einigen Autoren nimmt er an der Phonation theil, nach anderen nur im Fall einer Lähmung der wahren Stimmbänder, nach wieder anderen Autoren bildet das falsche Stimmband blos eine Schutzvorrichtung für den Kehlkopf. Nachdem von Heymann und Dundas Grant spastische Contractionen der falschen Stimmbänder beobachtet wurden, hat Verf. eine grössere Anzahl von Personen untersucht und die Vorgänge bei der Phonation bei denjenigen Personen beobachtet, welche vollständig ruhig bei der Untersuchung

hielten. Bei der Phonation sah Vérf. in der grösseren Hälfte der Fälle Veränderungen, die falschen Stimmbänder wurden runder, das heisst dicker und näherten sich einander, meist gerade in der Mitte, doch auch vorn, — besonders aber, wenn ein höherer Ton angeschlagen wurde oder wenn die Töne rasch aufeinander folgten. Beim h sagen hingegen entfernen sich die falschen Stimmbänder jedes Mal von einander. Bei pathologischen Zuständen verschiedenster Art, die wahren Stimmbänder betreffend, ist die Bewegung der falschen eine vermehrte, die Annäherung oft bis zur Berührung, und übernehmen diese nach Verf. oft die Function der Phonation.

Diese Beobachtungen. die man ja oft constatiren kann, können im Sinne des Verf.'s gewiss gedeutet werden, aber bewiesen ist es noch nicht, dass die falschen Stimmbänder die Phonation übernehmen können, wenn sie auch die ausfallende Function der wahren Stimmbänder einigermaassen reguliren; denn es bleibt noch fraglich, ob die falschen Stimmbänder für sich allein einen Ton geben können.

Baumgarten.

Ueber die Stellung der Stimmlippen nach Recurrens- und Posticusdurchschneidung. Von Dr. F. Klemperer in Strassburg i. E. (Arch. f. Laryngol etc. 1898, Bd. VIII, pag. 493.)

Seine Versuche an Hunden mit 1. Recurrens-, 2. Posticusdurchschneidung, welche K. neuerdings vornahm, führten ihn zu genau denselben Schlüssen, denen bereits Semon in seiner Antwort an Grossmann (Arch. f. Laryngol. etc., Bd. VI, pag. 492) Ausdruck verliehen hat, und erweisen jene die Richtigkeit der dem Semon'schen Gesetze zu Grunde liegenden Anschauung über die Erscheinungsformen der Posticuslähmung, indem im Experiment sowohl das sogenannte erste Stadium der Posticuslähmung, als auch die Neigung der posticuslosen Stimmlippe zum Verharren in der Mittellinie zur Anschauung kam. Die beiden grundsätzlichen Vorbedingungen des genannten Gesetzes, dass die Recurrenslähmung nicht die Medianstellung der Stimmlippe (sondern Cadaverstellung) zur Folge hat, und dass der Ausfall des Posticus in Medianstellung der Stimmlippe sich äussern kann, wurden experimentell als richtig erwiesen. Beschorner

---

Tongebender Anencephalus. Von Prof. Dr. Adolf Onodi. (Demonstration in der k. ung. Gesellschaft der Aerzte, 26. November 1898.)

Demonstration eines Anencephalus, der 61 Stunden lebte und weinte, sowie zweier Gehirne perforirter Neugeborener, die noch Töne gaben. Bei allen diesen Fällen war das von ihm beschriebene subcerebrale Centrum noch vorhanden, was daher, wie der Fall Kerner, zu Gunsten seiner Theorie sprechen soll. Baumgarten.

Ueber Verknöcherung des Kehlkopfes. (De l'ossification du larynx.) Von Dr. M. Scheier in Berlin. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, No. 6, November/December 1898.)

Studie, welche namentlich unter Zuhilfenahme der Radiographie zu dem Schlusse führt, dass die Ossification der Kehlkopfknorpel zumeist sehr viel früher beginnt, als man früher anzunehmen geneigt war,

dass sie ferner in den verschiedenen Knorpeln einen geregelten, typischen Verlauf nimmt, dass aber die Intensität ihrer Ausbreitung je nach dem Individuum eine wechselnde ist. Beziehungen zwischen verschiedenen Affectionen, wie Syphilis, Tuberculose u. a. und der Verknöcherung konnte Sch. nicht feststellen. Auch Thiere, insbesondere Pferde und Hunde, zog Autor in den Bereich seiner diesbezüglichen Beobachtungen und Untersuchungen, indessen ist ihre Zahl noch zu klein, als dass sich aus ihnen ein abschliessendes Urtheil bilden liesse.

Beschorner.

Kehlkopf-Krämpfe, durch adenoide Vegetationen hervorgerufen. (Spasmes laryngés causés par des végétations adénoides.) Von Dr. Boulai in Rennes. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, Heft VI, November/December 1898.)

Sechsjähriges Kind hatte schwere Diphtherie, welche die Tracheotomie nothwendig gemacht hatte, überstanden. Canüle nach sechs Tagen wieder entfernt. Volle Heilung. Bald darauf Athembeschwerden, die sich schliesslich, namentlich des Nachts, zu äusserst heftigen Anfällen mit höchstem Angstgefühl steigerten. Man erachtete adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes als Ursache dieses Zustandes, die Kehlkopfkrämpfe demnach als Reflexerscheinungen, um so mehr, als selbst leichte Blutungen nach digitaler Untersuchung des Nasopharynx stets auf längere Zeit Besserung der Athemnoth im Gefolge hatten. Beseitigung der Vegetationen erbrachte volle Heilung. Beschorner.

Beiträge zur Kenntniss der Kehlkopfnerven. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 86.)

Anatomische Studie, von deren Ergebnissen die folgenden hervorgehoben sei mögen: Im Recurrensstamme sind Nervenfasern enthalten, die zur Luftröhre, zur Speiseröhre, zu den Muskeln und zur Schleimhaut des Kehlkopfes gehen, ausserdem sind Faserbündel vorhanden, welche mit den Bahnen des Sympathicus, der Herznerven und des oberen Kehlkopfnerven in Zusammenhang stehen. Die sympathischen Bündel führen ebenso sympathische wie cerebrospinale Fasern. Das isolirte respiratorische Bündel des Recurrens ist besonders innig verbunden mit dem Sympathicus und mit dem Herznerven. Sowohl in der Bahn der Ansa Galeni, wie besonders im Gebiete des M. arytaenoideus transvers. tauschen der obere und der untere Kehlkopfnerv ihre Fasern mehrfach aus. Theils durch die sympathischen Verbindungen, theils durch die mehrfachen Anastomosen des oberen und unteren Kehlkopfnerven ist die morphologische Grundlage zum Austausch der Nervenfasern verschiedenen Ursprunges und Verlaufes gegeben.

Beschorner.

Zur Frage der necroscopischen Untersuchung der Kehlkopfnerven. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Arch. f. Laryngol. 1899, Bd. IX, pag. 128.)

Es ist nothwendig, in den zur Section gelangenden Fällen nicht nur die Stämme des Vagus, der oberen und unteren Kehlkopfnerven, sondern die einzelnen Kehlkopfmuskeln und die peripheren, d. h. End-

zweige des oberen und unteren Kehlkopfnerven einzeln, ferner die Verbindungsfäden des Recurrens mit dem Sympathicus und den Herznerven zu untersuchen, da durch diese Untersuchungsmethode einerseits eine klinische und laryngoscopische Beobachtung ihre volle Erklärung erhalten, andererseits sie zu werthvollen Resultaten führen kann, welche den Ursprung und Character der in dem Recurrensstamme enthaltenen verschiedenen Nervenbündel zu beleuchten im Stande sind.

Beschorner.

Empyema frontale sich entleerend nach dem Sinus maxillaris. (Empyème frontal se deversant dans le sinus maxillaire.) Von Dr. Furet. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, No. VI, November-December 1898.)

Zwei Fälle, eine 29 Jahre alte Dame und einen 52 Jahre alten Herrn betreffend, in welchen das Empyema frontale dem Empyema maxillare in der Entstehung vorausging, welche zugleich darthun, dass der Sinus maxillaris, trotzdem er dem Einlaufen des Eiters ausgesetzt ist, nicht so leicht inficirt wird, und dass er eine geraume Zeit als Reservoir für die frontale Eiterung zu dienen vermag, ehe sich schwerere Krankheitszustände, insbesondere der Schleimhaut, entwickeln.

Beschorner.

Die Bedeutung der Form des harten Gaumens als eines wichtigen Bestandtheiles des Resonators beim Singen. Von Dr. E. N. Maljutin in Moskau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 40.)

Nach seinen an weiblichen Gaumen vorgenommenen Untersuchungen spricht, unter sonst gleichen Bedingungen, ein hoher Coëfficient des Verhältnisses der Höhe zur Steilheit unbedingt für die Güte der Stimme, für ihre Sicherheit und Leichtheit, eine absolute Höhe für die Stärke der Stimme. Mängel im Bau des harten Gaumens können ein bedeutendes Hinderniss beim Gesangsunterricht bilden und ziehen nach sich — wenigstens bei den jetzigen Unterrichtsmethoden — verschiedene Halskrankheiten. Nach der Form des Gaumens, zusammen mit den Resultaten der laryngoscopischen Untersuchung, kann man bestimmen, welches Register der Sängerin eigenthümlich ist. Beschorner.

Personalnachricht.

Herr Dr. Rudolf Panse wurde als Oberarzt für Ohren-, Nasen- und Rachenkrankheiten im Diaconissenhause in Dresden angestellt. Derselbe wird zwei Mal wöchentlich Poliklinik abhalten und nach Bedarf Operationssaal und Betten zur Verfügung haben.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beseherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. **Berlin, Mai 1899.** **No. 5.**

I. Originalien.

Zur Behandlung der Keilbeinhöhlenerkrankungen.

Von

Dr. **Herm. Cordes**, Berlin.

Die Erkrankungen der Keilbeinhöhlen gehören zweifelsohne mit zu den selteneren Erkrankungen der Nase. Nach Schäffer[1]), der zuerst eingehend über die Erhrankung des Sinus sphenoidalis berichtet hat, kommen sowohl acute wie chronische Affectionen zu Beobachtung.

Die Diagnose dieser Erkrankungen ist nicht immer leicht und sicher zu stellen und ich möchte daher einige Worte über dieselbe vorausschicken.

[1]) Dr. M. Schäffer: Ueber acute und chronische Erkrankungen der Keilbeinhöhlen. Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 47.

Die acute catarrhalische Entzünduug ist nach Schäffer durch einen bestimmten Symptomencomplex gekennzeichnet. Im Anschluss an einen acuten Schnupfen klagen die Patienten über heftige Schmerzen im Hinterkopfe, in der Mitte des Kopfes, über und hinter den Augen, bisweilen auch über Schwindel. „Objectiv findet sich die sonst zurückliegende Schleimhautüberkleidung zwischen mittlerer Muschel und Septum nach vorn gedrängt, hochroth gefärbt, die normal vorhandene Spalte ist förmlich verstrichen, so dass sich an die mittlere Muschel eine Schleimhautfalte anschliesst, welche direct in die Septumschleimhaut überzugehen scheint. Es findet sich also eine Auftreibung der vorderen Wand der Keilbeinhöhle nach vorn und unten.“ An der vorderen Keilbeinhöhlenwand, sowie am Septum und dem Choanenrande herabfliessend, bemerkt man weissgelben, eiterigen Schleim. Schäffer beobachtete diese acute Form der Erkrankung ziemlich häufig. Mir ist jedoch bei dem mir zur Beobachtung stehenden poliklinischen Material noch kein so prägnanter Fall zu Gesicht gekommen, obgleich seit längerer Zeit besonders auf eine Affection der Keilbeinhöhle in irgendwie verdächtigen Fällen geachtet wurde. Das mag vielleicht darin seinen Grund haben, dass diese Affection häufig spontan zur Heilung kommt und die von Schäffer dabei constatirten subjectiven Beschwerden von den Patienten einem dieselben wohl stets begleitenden Schnupfen oder einer anderen inneren Erkrankung zur Last gelegt werden und sie deshalb keinen Arzt resp. Specialarzt aufsuchen.

Die Therapie ist für viele dieser Fälle nach Schäffer einfach und besteht in Lufteinblasung oder in heftigem Schneuzen bei Verschluss der anderen Nasenseite, wodurch eine Luftverdünnung vor dem Sinus erzeugt und das in demselben vorhandene Secret herausgeschleudert wird. Manchmal ist es notwendig, die Höhle vorher zu sondiren oder mit einer Sonde die vordere Wand der Keilbeinhöhle zu durchstossen. Für einige Fälle kommt die weiter unten geschilderte, regelrechte Eröffnung der Höhle in Frage.

Die chronische Form der Keilbeinhöhleneiterung kommt entschieden häufiger zur Beobachtung, als die acute. Dieselbe geht jedenfalls manchmal aus einer acuten Affection hervor, entsteht aber besonders häufig im Anschluss an andere chronische Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes. Ich beobachtete sie speciell häufiger im Anschluss an Ozäna und stehe bezüglich der Aetiologie beider Affectionen entgegen Michael und Grünwald mit vielen anderen Collegen auf dem Standpunkte, dass die Ozäna immer die primäre, die Eiterung der Keilbeinhöhlen vorkommenden Falles die secundäre Affection ist. (Eingehender ist dieser Standpunkt auch in einer Arbeit „Zur Ozänafrage“ von Cholewa und Cordes, Archiv für Laryngologie Bd. VIII, Heft 1, berührt worden.)

Bei der chronischen Eiterung der Keilbeinhöhle sind die subjectiven Symptome verschieden heftig und oft nur wenig prägnant. Meist klagen die Patienten über Kopfschmerz, der an verschiedene Stellen, in den Hinterkopf, in die Mitte des Kopfes, hinter und über die Augen localisirt wird. Ausserdem werden die Patienten belästigt durch einen üblen, oft nur ihnen selber wahrnehmbaren Geruch, sowie durch eitrige Secretion und Borkenbildung in der Nase und dem Nasenrachenraum.

Objectiv findet man meist eine gelbgrünliche Borke über der mittleren Muschel und rahmigen Eiter im hinteren Theile der Nase, am Septum und am Choanenrande entlang fliessend oder am Rachendache. Im Nasenrachenraum trocknet das Secret meist zu gelbgrünlichen Borken ein und ist so Ursache einer meist bestehenden Pharyngitis sicca resp. atrophicans und einer Laryngitis.

Findet man den oben geschilderten Symptomencomplex, so kann nach Ausschluss einer Affection der übrigen pneumatischen Nebenräume der Nase die Diagnose als wahrscheinlich gelten. Vollends gesichert wird dieselbe, wenn es noch gelingt, die Höhle zu sondiren und dadurch das Abfliessen von Eiter aus derselben nachzuweisen, oder wenn man bei der Sondirung auf rauhen, cariösen Knochen stösst.

Die Sondirung der Höhlen ist nun leider nicht immer ohne Weiteres möglich und leicht ausführbar, wie von mancher Seite angegeben wird. Denn die Ausführungsöffnung hat keine constante Lage. Meist liegt sie seitlich verdeckt durch den hinteren Theil der mittleren Muschel. Auch ist die Grösse des Ostium bedeutenden individuellen Schwankungen unterworfen (s. Zuckerkandl I, pag. 337) und abhängig vom Schleimhautüberzuge der vorderen Wand der Keilbeinhöhle. Wenn die Schleimhaut sich längs der ganzen Peripherie des Foramen sphenoidale osseum gegen das Centrum des Loches verschiebt, kann die Oeffnung so klein wie ein Stecknadelkopf und noch kleiner werden. Auch schwankt die Lage der Höhe des Ostium vom Boden der Keilbeinhöhle aus gemessen nach Zuckerkandl zwischen 9 und 19 mm.

Ferner ist fast immer der Raum zwischen mittlerer Muschel und Septum so beengt, dass man nicht leicht mit einer Sonde bis nach hinten vordringen, geschweige denn unter Controle des Auges die Oeffnung aufsuchen kann. Und selbst, wenn es gelingt, die Oeffnung wirklich in einigen Fällen zu finden, so bin ich mit Hajek (Internationales Centralbl. f. Laryngol. etc. 1898, No. 2, pag. 126: Laryngo-rhinol. Sect. d. XII. intern. Aerztecongresses) der Meinung, dass die Sondirung derselben, wobei man nichts sieht, kaum einen diagnostischen Wert hat.

Frei liegt das Operationsfeld nur in pathologisch sonst veränderten Nasen bei starker Deviation des Septums nach der entgegengesetzten Seite oder wenn bei Rhinitis atrophicans die mittlere Muschel schon stark verkleinert ist. (Vergl. auch Moritz Schmidt: Die Krankh. der oberen Luftwege, pag. 128.)

Für die Eröffnung der Höhle, die therapeutisch bei chronischen Affectionen unter allen Umständen angezeigt ist, kommt noch in Frage, dass dieselbe in ihrer Ausdehnung bedeutenden individuellen Schwankungen unterworfen ist. Nach Zuckerkandl (Bd. I, pag. 338) beobachtet man hier einerseits Bildungsmangel und andererseits Excess. Es findet sich durch mangelhafte Knochenresorption Verkümmerung und auch völliger Defect des Sinus sphenoidalis ziemlich häufig, im Gegensatze hierzu aber auch wieder manchmal excessive Ausdehnung. Ich konnte mich an 9 Präparaten, die mir zufällig zur Hand waren, auch selbst von den Verschiedenheiten der Höhlenbildung überzeugen. Speciell fiel mir dabei noch auf, dass es unter Umständen, wenn man ohne vorherige Sondirung im mittleren Nasengange mit dem scharfen Löffel vorgeht, überhaupt unmöglich ist, die Höhle zu erreichen oder

doch erst nach Perforation des sehr dicken Knochens des Keilbeinkörpers. Der Keilbeinkörper, der den hinteren Theil der unteren Wand bildet, erstreckt sich nämlich in manchen Fällen in mächtiger Masse weit nach vorn und nimmt den unteren Theil der vorderen Wand ein, so dass man also in diesen vordringen würde. Ausgezeichnete Abbildungen für diese Verhältnisse giebt Zuckerkandl in seiner Anatomie der Nasenhöhle, Bd. I (2. Aufl.), Taf. XX, Fig. 2 und Taf. XXI, Fig. 3, sowie Bd. II, Taf. XVIII, Fig. 2.

Ich halte daher eine möglichst genaue Exploration der jeweiligen Verhältnisse mit der Sonde für dringend notwendig, wenn man bei der anatomisch doch immerhin nicht gleichgiltigen Gegend sich vor unangenehmen Ueberraschungen bei der Operation bewahren will. Dies ist aber, abgesehen von den oben schon erwähnten pathologisch veränderten Fällen, nur möglich, wenn man zuerst die vordere Wand des Sinus dem Auge zugänglich macht.

Man kann dies erreichen, indem man, wie es in der Cholewa'schen Poliklinik üblich ist, zuerst die mittlere Muschel infrangirt und lateralwärts drängt. Der Eingriff ist leicht und schnell gemacht und bei guter Cocainisirung nur wenig schmerzhaft. Die dabei auftretende Blutung ist gering, die mittlere Muschel erträgt den Eingriff sehr gut und kann so dem Individuum erhalten werden. Ich benutze für diese kleine Operation ein Instrument, welches von Cholewa angegeben ist und meines Wissens in der Würzburger Versammlung süddeutscher Laryngologen von Dr. Robinson (Baden-Baden) vorgeführt wurde. Es ist dies ein zierlich und schlank gebautes Elevatorium[2]). Dasselbe wird zwischen mittlerer Muschel und Septum eingeführt und die erstere wird einfach seitwärts gedrückt. Bemerken möchte ich noch an dieser Stelle, dass dies, auch an der unteren Muschel ausgeführt, derselbe Eingriff ist, der von Cholewa (Cholewa und Cordes l. c.) zur Behandlung der Frühformen von Ozäna empfohlen worden ist.

Genügt die so geschaffene Erweiterung des Raumes zwischen mittlerer Muschel und Septum nun noch nicht zur Sondirung und weiteren Behandlung des Sinus, so kann man leicht den vorderen Theil der infrangirten Muschel mit der kalten oder glühenden Schlinge oder einer Löffelzange entfernen. Den hinteren Theil der Muschel löse ich dann, wenn es noch erforderlich sein sollte, mit einem an dem anderen Ende des erwähnten Elevatoriums befindlichen, scharfen Spatel von der seitlichen Wand ab und entferne denselben ebenfalls mit der Schlinge oder einer Zange. Die bei diesem Eingriffe stets eintretende Blutung stille ich durch Tamponade der Nase mit Sublimat- oder Jodoformgaze. Nach einem oder zwei Tagen werden die Tampons nach vorhergegangener Erweichung durch Irrigation mit lauwarmer Kochsalzlösung entfernt und man kann dann das Operationsfeld frei übersehen.

Es gelingt dann immer, vorausgesetzt, dass keine Anomalie durch Bildungsmangel vorliegt, mit der Sonde die natürliche Oeffnung der Höhle aufzufinden und man ist so im Stande, sich von der Anwesenheit von Eiter in der Höhle oder Caries des Knochens zu überzeugen.

---

[2]) Zu beziehen von H. Pfau, Berlin NW., Dorotheenstr. 67.

Zugleich gewinnt man, wenn man die Sonde nach verschiedenen Seiten abbiegt, auch ein Urteil über die Grösse und Lage der Höhle.

Schäffer hält in den meisten Fällen eine vorherige Entfernung der mittleren Muschel nicht für notwendig. Er musste dieselbe unter 53 Fällen nur dreimal theilweise oder ganz entfernen. Ich bin jedoch der Meinung, dass ein sicheres und zielbewusstes Vorgehen, abgesehen von Fällen der oben schon erwähnten pathologisch erweiterten Nasen, nur nach Vorausschickung des einen oder des anderen eben von mir geschilderten Eingriffes möglich ist. Die Entfernung der Muschel erscheint überdies auch wegen Erkrankung derselben öfter nothwendig.

Für die Eröffnung des Sinus und die Entfernung der vorderen Wand werden scharfe Löffel und Knochenzangen angewandt (Schäffer, Grünwald). Spiess hat neuerdings eine electromotorisch getriebene Sondentrephine empfohlen. Das Arbeiten mit den scharfen Löffeln scheint mir in Erwägung der oben geschilderten Verhältnisse, besonders wenn man nichts sieht, ein ziemlich unsicheres und rohes zu sein, da man unmöglich genau abmessen kann, wieviel man zerstört und daher Nebenverletzungen nicht ausgeschlossen sind. Von den Grünwald-schen Knochenzangen, die ziemlich viel Licht fortnehmen, muss man mehrere Formen haben und die Trephine erfordert wieder einen Electromotor.

Aus diesen Gründen liess ich neuerdings ein Instrument anfertigen, welches nach meiner Meinung einfach, bequem und sicher zu handhaben, vor allem aber auch ungefährlich ist, da eine Verletzung der oberen, seitlichen und hinteren Wand der Keilbeinhöhle ausgeschlossen ist. Man kommt damit schnell zum Ziele und nimmt nur immer so viel fort, als erwünscht erscheint.

Das Instrument ist ähnlich construirt wie der Schötz-Krause'sche Doppelmeissel zur Entfernung von Spinen und Kristen des Septums, ein Instrument, welches mir für den angegebenen Zweck stets die besten Dienste geleistet hat. Dasselbe besteht aus einem Handgriffe und zwei, einem feststehenden und einem sich gegen diesen verschiebenden Hohlmeissel, die das zu entfernende Stück der vorderen Keilbeinhöhlenwand zwischen sich fassen. Die Bewegung wird durch einen für den Zeigefinger bestimmten Ring vermittelt. Das Instrument ist zierlich gearbeitet, so dass es möglichst wenig Licht fortnimmt. Die Meisselflächen sind nach allen Richtungen hin einstellbar dadurch, dass der Ring für den Zeigefinger mittels eines Charniergelenkes drehbar ist.

Mit dem vorderen, ganz zierlichen, ca. 2—3 mm langen und etwa ebenso breiten Hohlmeissel gehe ich in die natürliche Oeffnung der Höhle ein, hacke mit der Schneide hinter die vordere Wand, entferne das gefasste Stück und erweitere auf diese Weise die Oeffnung nach allen Richtungen bis zur gewünschten Grösse. Ist die natürliche Oeffnung nicht auffindbar oder ganz klein, so muss man erst vorsichtig eine Anfangsöffnung anlegen. Die vordere Wand ist manchmal morsch und leicht zu perforiren, in anderen Fällen jedoch sehr fest, trotz vorhandener Eiterung, und gerade auch für diese Fälle erscheint mir das Instrument ganz geeignet, da dasselbe ein Abgleiten, wie es beim scharfen Löffel in solchen Fällen möglich ist, ausschliesst.

Bei Cocainanwendung ist die Operation nur wenig schmerzhaft und wenn man noch unter Controle des Auges arbeiten kann, gänzlich ungefährlich. Die Nachbehandlung, bestehend in Ausspülungen und Einpulverungen der Höhle mit verschiedenen Medicamenten, lässt sich bei sichtbarer Oeffnung auch gut durchführen. Irgend welche nachtheilige Wirkungen von Seiten der infrangirten oder entfernten, mittleren Muschel habe ich nicht beobachtet.[3])

Zur einheitlichen Darstellung der Hörprüfungs-Ergebnisse.

Von

Dr. **Teichmann**, Berlin.

Trotz aller Fortschritte, welche die Functionsprüfung des Ohres in den letzten Jahren durch die Bemühungen Hartmann's, Gradenigo's u. A., insbesondere aber durch Bezold und seine Schule gemacht hat, muss man zugeben, dass die anatomischen und physiologischen Grundlagen unserer Hörprüfungsmethoden noch keineswegs gesichert sind. Andererseits tritt das practische Leben immer häufiger, immer dringender mit der Forderung an uns heran, die Diagnostik und Prognostik der Ohrenkrankheiten zu einer Sicherheit auszubauen, auf welche sich einschneidende Maassnahmen rechtlicher oder gesellschaftlicher Natur (Rentenbewilligungen, Lebensversicherungs-Abschlüsse, Beamtenanstellungen, Eheschliessungen etc.) gründen lassen. Wir können ein von uns verlangtes ohrenärztliches Gutachten nicht mit der Begründung ablehnen, dass die nothwendigen theoretischen Stützpunkte eines solchen noch nicht über jeden Zweifel erhaben seien. Wir müssen, wie auch auf anderen Gebieten der Heilkunde, nach bestem Wissen urtheilen und können nur dahin streben, dieses Wissen zu vervollständigen. Dazu bedarf es in erster Reihe des eifrigen Zusammenarbeitens, dieses aber wird nur dann erspriesslich sein, wenn wir für die Ergebnisse unserer functionellen Untersuchungen eine einheitliche Darstellung wählen, welche sie untereinander vergleichbar macht, wenn wir alle gleichsam eine Sprache reden. Dieser Gedanke ist bekanntlich nicht neu, und erst kürzlich hat Bloch[4]) einen Vorschlag zur einheitlichen Bezeichnung der otologischen Functionsprüfungsmethoden und ihrer Resultate veröffentlicht, welchem man nachrühmen muss, dass er an Knappheit des Ausdruckes und umfassender Anwendung auf die verschiedensten Methoden das denkbar Mögliche leistet.

Ueber den Erfolg dieses Vorschlages bei den Fachgenossen lässt sich nichts voraussagen; ein Bedenken aber möchte ich gegen denselben erheben, dass er nämlich im besten Falle auf den Kreis der engeren Fachgenossen beschränkt bleiben wird, und dieser Kreis ist bei den

---

[3]) Hergestellt wird das Instrument von H. Windler, Berlin NW., Dorotheenstr. 3.

[4]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XXXIII.

heutigen Anforderungen der Praxis bereits zu klein: Es kommt häufig genug vor, dass z. B. bei der sachverständigen Beurtheilung einer Verletzung und ihrer Folgen das ohrenärztliche Gutachten nur einen Theil, wenn auch vielleicht einen entscheidenden, des Gesammturtheils ausmacht. Das ohrenärztliche Urtheil mit seiner Begründung wird in solchen Fällen zunächst demjenigen Arzt vorliegen, welcher mit der Abfassung des Gesammtgutachtens beauftragt ist, vielleicht einem Chirurgen oder einem Nervenarzte. Von diesem ist gewiss nicht zu verlangen, dass er in die „Geheimsprache" der Ohrenheilkunde eingeweiht sei. Soll er also in die Lage versetzt werden, das Urtheil des Ohrenarztes nicht blos gläubig anzunehmen, sondern mit Verständniss seines Inhaltes zu benützen, so müssen wir ihm die Untersuchungsergebnisse, auf die sich unser Urtheil stützt, in einer fasslichen Darstellung geben. Und zu diesem Zweck können wir, soweit die Functionsprüfung in Frage kommt, meines Erachtens die graphische Methode nicht ganz entbehren. Ich gehe sogar noch einen Schritt weiter: selbst wo das ohrenärztliche Gutachten für sich allein erfordert wird, wo also die collegialen Rücksichten fortfallen, liegt es im Interesse nicht blos unserer Wissenschaft, sondern auch der jeweilig zur Entscheidung stehenden Angelegenheit, der entscheidenden Stelle wenigstens eine sinnfällige Darstellung von den unserem Gutachten zu Grunde liegenden Verhältnissen zu geben. Die Augenärzte haben seit langer Zeit ihr Gesichtsfeldschema: tragen sie in dasselbe das eingeengte oder sonst defecte Gesichtsfeld eines kranken Auges neben demjenigen des gesunden ein, so bekommt selbst der Laie mit einem Blick auf das Papier eine Vorstellung von dem Unterschiede in der Function beider Augen; und wenn beide Augen krank sind, aber in verschiedenem Grade, so hat er auch für diesen quantitativen Unterschied ein gewisses Verständniss, wenn er ihm ad oculos demonstrirt wird. Dieses Princip der Vergleichung beider Seiten habe ich denn auch dem Hörprüfungsschema zu Grunde gelegt, welches ich nach mehrjährigen Versuchen zunächst für meine eigene Praxis mir construirt habe. Nachdem es nicht blos im täglichen Gebrauch sich bewährt, sondern auch bei Gelegenheit gemeinschaftlicher Gutachten den Beifall nicht otiatrisch gebildeter Collegen gefunden hat, unterbreite ich es nunmehr dem Urtheil der engeren Fachgenossen, indem ich es nicht zur glatten Annahme, sondern zur Verbesserung empfehle.

In der Erläuterung glaube ich mich kurz fassen zu können. Die oberste punktirte Zeile ist für den Namen des Untersuchten bestimmt. Im „Tableau" (wer doch eine bessere Bezeichnung wüsste!) sind drei Reihen freigelassen für die etwa ausserdem beliebten Prüfungen mit der Uhr oder dem Hörmesser, für den Bing'schen Versuch oder die Bestimmung der unteren Tongrenze. Die Prüfungsergebnisse werden für das rechte resp. linke Ohr entsprechend rechts oder links von der Mitte eingetragen, für die ersten beiden Reihen in Metern oder Bruchtheilen des Meters unter Hinzufügung des Probewortes. Der Ausfall des Weber'schen Versuches wird durch Pfeile dargestellt, welche bei Lateralisation in's rechte resp. linke Ohr mit der Spitze entsprechend nach rechts resp. nach links, bei Fehlen der Lateralisation senkrecht nach oben gerichtet sind. Beim Rinne'schen Versuche werden die

verwendeten Stimmgabeln verzeichnet und hinter jeder der Ausfall des Versuches mit +, — oder =, je nachdem die Luftleitung überwiegt oder von der Knochenleitung überwogen wird oder ihr gleich ist. Dahinter kann noch die Zahl der Secunden, um welche ein Ueberwiegen in der einen oder anderen Richtung stattfindet, notirt werden, sie hat aber natürlich nur bei Verwendung ein und desselben Stimmgabelexemplars vergleichenden Werth. In eben solcher Weise wird der Ausfall des Schwabach'schen Versuches eingetragen, d. h. mit Angabe der Stimmgabel, + oder — oder =, je nachdem die Knochenleitung vom Scheitel aus verlängert, verkürzt oder gleich der normalen ist, event. unter Hinzufügung der Secundenzahl für die Abweichung von der Norm. Die Eintragung erfolgt hier natürlich gleichlautend rechts und links.

Beim Gellé'schen Versuche wird unter Angabe der benutzten Stimmgabel ein +-Zeichen gesetzt, wenn die Compression des Ballons von einer vorübergehenden Abschwächung des Stimmgabeltones begleitet ist, ein —-Zeichen, wenn sie ohne Einfluss auf die Tonstärke bleibt. Die obere Tongrenze wird natürlich nach Scalatheilen der Galtonpfeife bezeichnet und eingetragen. Bei der Verschiedenartigkeit der jetzt noch im Gebrauche befindlichen Instrumente empfiehlt es sich, in Klammern anzugeben, bei welchem Theilstriche der Scala die als normal vorausgesetzte obere Tongrenze des Untersuchers liegt.

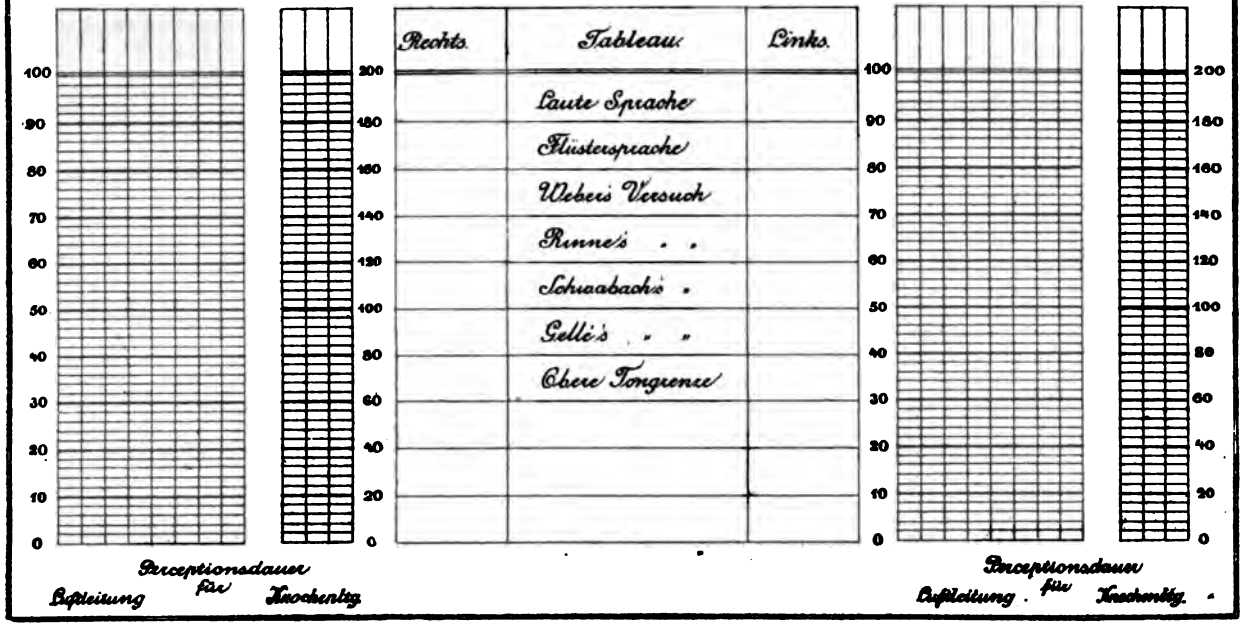
Die Ausfüllung der Diagramme zur Darstellung der Perceptionsdauer für verschieden hohe Töne erfolgt in der üblichen Weise. Oben in den nicht liniirten Kästchen werden die verwendeten Stimmgabeln verzeichnet; mehr als acht für die Luftleitung und drei für die Knochenleitung dürften in der Praxis selten gebraucht werden. Nicht benutzte Reihen werden am besten durchkreuzt, damit sie nicht irrthümlich im Sinne eines Ausfalles der Tonwahrnehmung gedeutet werden. Im Uebrigen werden die für die einzelnen Stimmgabeln gefundenen Wahrnehmungszeiten nach Umrechnung in Procente der normalen eingetragen, wie ich es nach den Arbeiten Gradenigo's, Bezold's u. A. als bekannt voraussetzen darf.

Ein nach diesen Regeln ausgefülltes Schema gewährt die Möglichkeit, gleichsam mit einem Blicke die Function eines Ohres mit derjenigen des anderen oder eines normalen Ohres zu vergleichen. Die graphische Darstellung der Perceptionsdauer und der Vergleich der im Tableau enthaltenen Zahlen rechts und links giebt auch dem Laien eine gewisse Vorstellung von dem Umfange und Grade einer Hörstörung resp. einer Abweichung von der Norm. Ich sehe intelligente Patienten mit chronischen Ohrenleiden bei Gelegenheit einer wiederholten Hörprüfung oft mit grösstem Interesse den Ausfall der Perceptionsdauer in der graphischen Darstellung verfolgen: sie freuen sich über jeden gegen früher gewonnenen Theilstrich und sind über jeden neuen Verlust betrübt.

Zum Schluss möchte ich nur noch bemerken, dass ich mir das Schema zwar auf lithographischem Wege habe herstellen lassen, dass es aber auch durch Holzschnitt oder Zinkätzung vervielfältigt werden kann. Es könnten also in Publicationen die Krankengeschichten durch die ausgefüllten Schemata ohne grosse Kosten illustrirt werden.

Journ. Nº .....

Untersuchung am .....



Casuistische Mittheilungen.

Von

Dr. **A. Ephraim** in Breslau.

1. Bedrohliche Anschwellung einer Kehlkopfgeschwulst durch Gravidität und Entbindung.

Der Einfluss der Schwangerschaft auf das Wachsthum von Larynxtumoren, der bisher, wie es scheint, nur von Ferreri und neuerdings von Scafi angenommen worden ist, ist in dem folgenden Falle ganz evident:

Im April 1894 wurde ich Nachts zu der Frau des Arbeiters H. mit der Mittheilung gerufen, dass dieselbe etwas im Halse habe und am Ersticken sei. Ich fand die Patientin in höchster Athemnoth, die sich beim Eintritt in das Zimmer sogleich durch lauten respiratorischen Stridor verrieth; zugleich bemerkte ich, dass die Frau sich in starker Wehenthätigkeit befinde. Ich erfuhr, dass die Patientin schon seit sehr langer Zeit an Heiserkeit leide, seit neun Monaten gravide sei und seit einigen Monaten an Athemnoth laborire, welche in den letzten Stunden seit Beginn der Wehen rapide zugenommen und zu dem nunmehrigen lebensbedrohenden Zustande geführt habe.

Die Untersuchung zeigte einen grossen Tumor, der, von der Hinterwand des Kehlkopfes ausgehend, den oberen Kehlkopfraum so ausfüllte, dass nur an der vorderen Commissur ein ganz schmaler Spalt für die Athmung frei blieb. Mittelst der Sonde überzeugte ich mich, dass dieser Tumor mit der Schlinge leicht hätte entfernt werden können. Da ich mich in der Eile jedoch nur mit einer Kehlkopfzange und einer kleinen schneidenden Pincette versehen hatte und die Wohnung der Patientin von der meinen ziemlich weit entfernt war, musste ich versuchen, die Geschwulst stückchenweise abzutragen. Trotz der sehr ungünstigen äusseren Umstände — der übergrossen Erregtheit der Kranken, der immer häufigeren und stärkeren Wehen, während welcher diese im Zimmer umherlief, der sehr schlechten Beleuchtung und der ziemlich starken Blutung — gelang dies wenigstens soweit, dass die vorderen zwei Drittel der Glottis freilagen und die Athmung ohne Beschwerden von Statten ging. Als ich die Patientin am anderen Morgen wiedersah, fand ich die Entbindung vollendet. Störungen von Seiten der Athmung waren nicht mehr aufgetreten. Die Wundfläche des Tumors war weisslich belegt; sie heilte in den folgenden zwei Wochen völlig. Meiner Absicht, den Rest der Geschwulst später zu entfernen, setzte die Patientin den energischsten Widerstand entgegen. Die Untersuchung der operirten Geschwulsttheile zeigte, dass es sich um ein Fibrom mit sehr stark erweiterten Blutgefässen handelte.

Im August dieses Jahres sah ich die Patientin wieder. Sie berichtete, dass sie stets etwas heiser geblieben sei. Im Februar 1897 sei sie wieder entbunden worden; in den letzten Monaten der Schwangerschaft hätten sich wiederum Athembeschwerden eingestellt, die jedoch nicht annähernd die Intensität der oben beschriebenen erreichten und im Wochenbett allmählich wieder verschwunden seien. Auch jetzt

(August 1898) befindet sich Patientin wieder am Ende einer Schwangerschaft, während derer gleichfalls wieder Athembeschwerden aufgetreten sind. Die Untersuchung zeigt, dass der Tumor die hintere Hälfte der Glottis verdeckt.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Tumor während einer jeden der verschiedenen Graviditäten wesentlich gewachsen und bei der ersten Entbindung, als er noch in seiner vollen Grösse bestand, in Folge der durch die Wehen bedingten Hyperämie zu der gefahrdrohenden Ausdehnung angeschwollen ist.

2. Langgestieltes Sarcom des Kehlkopfes.

Der Droschkenbesitzer Wilhelm H. consultirte mich, weil er seit mehreren Wochen die Empfindung habe, dass ein Athem- und Schlinghinderniss sich in der rechten Seite seines Halses befinde. Die Untersuchung zeigte eine starke Röthung und geringe Schwellung der Gegend des rechten Aryknorpels, ferner ein übererbsengrosses bläuliches Gebilde in der Tiefe des Sinus pyriformis. Mit der Pincette konnte dasselbe emporgehoben werden, wobei sich zeigte, dass es an einem dünnen langen Stiel in der Tiefe des Sin. pyriformis inserirte; durch Zug mit der Pincette wurde es ohne Mühe abgerissen.

Das Microscop zeigte, dass es sich um ein langgestieltes, kleinzelliges Rundzellensarcom handelte, das von einer dichten fibrösen Capsel umkleidet war; der Stiel bestand aus lockerem Bindegewebe, welches in dem oberen Theil desselben mit Rundzellen durchsetzt war. Ueber die Natur der Schwellung am Aryknorpel und über das weitere Befinden des Patienten konnte ich nichts erfahren, da sich derselbe der weiteren Beobachtung entzog.

3. Adenoide, regressiv veränderte Vegetationen bei einer 67jährigen Frau.

Die 67jährige Wittwe Luise F. consultirte mich wegen einer seit 15—16 Jahren bestehenden Nasenverstopfung. Während vor dieser Zeit die Athmung durch die Nase stets frei gewesen sei, seien seitdem starke Beschwerden vorhanden; die Furcht vor der Operation der Nasenpolypen, auf welche sie dieselben zurückführte, habe sie bisher abgehalten, ärztlichen Rath einzuholen.

Die Untersuchung ergab ausser einer leichten Schwellung beider unteren Nasenmuscheln und einer leichten, functionell nicht in Betracht kommenden Deviation des Septum nach links einen zottigen Tumor am Nasenrachendach, der (im rhinoscopischen Bilde) die obere Hälfte der Choanen verdeckte. Die Formation der Schädelknochen zeigte keine Abnormität. Bei der Palpation des Nasenrachenraumes hatte man das Regenwürmer-Gefühl, das von der zottigen Form der adenoiden Vegetationen her bekannt ist. Unmittelbar, nachdem ich den Finger aus dem Rachen der Patientin entfernt hatte, entleerte sie unter vielem Würgen per os ein längliches Gebilde von 20 mm Länge und ca. 7 mm Durchmesser. Dasselbe war von ziemlich weicher Consistenz und glasigem Aussehen, welches auf der Schnittfläche noch deutlicher hervortrat. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um ein necrotisches Gebilde handelte; es war in seiner ganzen Ausdehnung von Fibrinfäden durchzogen, zwischen denen sich eine schleimige Grund-

substanz befand; längs der Fibrinfäden, an manchen Stellen auch zu kleinen Haufen vereinigt, fanden sich Leucocythen, die durch ihre mangelhafte Färbung ihren gleichfalls necrobiotischen Zustand verriethen.

Nach zwei Wochen entfernte ich die Hauptmasse der Geschwulst mit dem Beckmann'schen Messer, worauf die Nasenathmung sogleich frei wurde. Die entfernte Masse wies sowohl macroscopisch als microscopisch alle Charactere der zottig hypertrophischen Rachenmandel auf; das Microscop zeigte das bekannte Bild der adenoiden Wucherung mit den Lymphfollikeln, zahlreichen eingestreuten Schleimdrüsen, sehr vielen Gefässen u. s. w. An einigen wenigen Stellen fand sich indes auch hier dieselbe regressive Metamorphose, die den spontan entleerten Zapfen, wie beschrieben, kennzeichnete. Nach $1^1/_2$ Monaten untersuchte ich die Patientin wieder: die Choanen waren in ihrer ganzen Ausdehnung sichtbar, am Rachendach befanden sich nur noch geringe Reste der Tonsille.

Die vorstehende Beobachtung erscheint mir bemerkenswerth, einmal wegen des hohen Alters der Patientin, in welchem adenoide Vegetationen zu den allergrössten Raritäten gehören, ferner aber wegen der Degenerationserscheinungen innerhalb derselben. Es handelt sich hier offenbar um Coagulationsnecrose mit theilweise schleimiger Umwandlung des adenoiden Gewebes; derjenige Zapfen, in dem dieser Process ganz besonders weit vorgeschritten war, war in seinem Zusammenhang mit der Hauptmasse soweit gelockert, dass es nur des Fingerdruckes bedurfte, um ihn von derselben loszulösen.

4. Seltener Verlauf einer Scarlatina.

Der mir seit vielen Jahren als gesund bekannte Kaufmann Alfred L. consultirte mich am 10. April 1898 wegen einer am Morgen dieses Tages erfolgten starken Blutung aus dem Munde. Als Ursache derselben fand sich eine stark hämorrhagische, linsengrosse Stelle an der vorderen Fläche der Uvula. Verletzungen irgend welcher Art wurden geleugnet. Ordination: Gurgelungen mit einer Lösung von Alum. aceticotartar. und kalte Halsumschläge. Am nächsten Tage wurde ich zu dem Patienten gerufen, weil der Zustand sich verschlimmert habe. Ich fand ein starkes Oedem der Uvula, das erhebliche Schlingbeschwerden verursachte; zugleich bemerkte ich ein kleinfleckiges Exanthem auf beiden Handrücken. Temperatur 38,1°. Am folgenden Tage zeigte sich das Oedem der Uvula gewachsen und auf die vorderen Gaumenbögen fortgeschritten; das Exanthem hatte sich auf beide Arme ausgebreitet. Unter continuirlicher Eisbehandlung ging in den folgenden Tagen das Oedem des Gaumens zurück, das Exanthem dagegen schritt während derselben in der Weise vor, dass es von den Armen auf den Rumpf und dann auf die Beine überging. Es blasste sehr schnell ab, so dass nach sechs Tagen, während welcher die Temperatur annähernd normal und das Allgemeinbefinden, abgesehen von der Schwierigkeit der Nahrungsaufnahme, nicht wesentlich gestört war, der ganze Process abgelaufen war.

Dass es sich hier um eine leichte Scharlacherkrankung handelte, hielt ich für sehr wahrscheinlich, trotz des seltenen Characters der Rachenaffection und der, wie ich aus einer flüchtigen Durchsicht der

Handbücher schliesse, bisher nicht beschriebenen Ausbreitungsweise des Exanthems. Ich machte indes die Diagnose von der Eventualität der Schuppung abhängig. In der That trat eine solche nach zwei Wochen völligen Wohlbefindens, während derer Patient seinem Beruf nachgegangen war, in ausserordentlicher Intensität ein und dauerte fast drei Wochen.

Danach scheint mir ein Zweifel an der Diagnose des Scharlachs ausgeschlossen.

5. Gehörgangscyste.

Mit Rücksicht auf die überaus grosse Seltenheit der Gehörgangscysten und auf die unter Umständen vorhandene Gefahr der Facialisverletzung bei der Operation derselben erlaube ich mir folgende Beobachtung mitzutheilen:

Die 11jährige Gutsbesitzertochter Ida Kl. aus Mandelau wurde mir am 3. Juni v. J. wegen einer Geschwulst des rechten Ohres zugeführt. Ich fand an der unteren Gehörgangswand einen in der Grösse eines halben Pflaumenkernes halbkugelig hervorspringenden, fluctuirenden Tumor, dessen Bedeckung und Umgebung keine Röthung oder sonstige Verfärbung zeigte; auch bestand weder spontaner Schmerz noch Druckempfindlichkeit. Eine Incision förderte seröse Cystenflüssigkeit zu Tage; die nunmehr eingeführte Sonde konnte in der Richtung nach unten so weit eingeführt werden, daß ihre Spitze dicht hinter dem Kieferwinkel gefühlt wurde.

Da Kaubeschwerden, über welche Patientin klagte, Abhilfe verlangten und eine andere Behandlungsmethode aussichtslos erschien, schritt ich am 22. Juni zur Operation. In Chloroformnarcose wurde auf die durch die eingeführte Sonde markirte Cyste eingeschnitten und diese durch einen dem aufsteigenden Unterkieferast parallel laufenden Schnitt freigelegt. Die Cystenwand zeigte sich sehr dick und mit dichten kleinen Zotten versehen. Obwohl der Facialis nicht zu Gesicht kam, entstand während der Excision der Cystenwand eine totale Lähmung der rechten Gesichtshälfte. Nachdem die Wandung so weit als möglich exstirpirt war, wurde die Wunde im oberen Theil vernäht, im Uebrigen durch einen vom unteren Wundwinkel nach dem Gehörgang durchgeführten Gazestreifen drainirt.

Einige Stunden nach der Operation trat eine ziemlich starke Schwellung und leichte Röthung der rechten Gesichtshälfte ein (Vasomotorenlähmung?), welche nach einigen Tagen allmählich wieder verschwand; die Temperatur blieb stets normal. Die Wunde, welche erst mit Jodoformgaze, später mit Arg. nitr.-Salbe verbunden wurde, heilte stetig, aber langsam, so dass Patientin erst am 22. Juli entlassen werden konnte. Die Facialislähmung blieb drei Wochen hindurch unverändert, dann fing sie an, langsam zurückzugehen.

Status vom 30. August. Die Operationswunde ist fest vernarbt; auf Druck entleert sich weder aus ihr noch aus dem Gehörgang Flüssigkeit. Dieser zeigt an seiner unteren Wand einen halbkugeligen, von sehniger, ganz trockener Membran ausgekleideten Recessus, der nach allen Seiten völlig abgeschlossen ist. Deutliche Parese der gesammten rechtsseitigen Gesichtsmusculatur.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 25. April 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und theilt mit, dass die k. k. Statthalterei die Umänderung der Gesellschafts-Statuten genehmigte und dass demzufolge von jetzt ab in jeder Monatssitzung die Wahl neuer Mitglieder vorgenommen werden kann. Die neuen Statuten werden in Druck gelegt und seiner Zeit den Mitgliedern zugestellt werden. Anschliessend an diese Mittheilung wurden die Herren DDr. Gustav Alexander, Karl Stein, Edmund Gauss und Hugo Frey zu wirklichen Mitgliedern vorgeschlagen und sämmtlich einstimmig gewählt.

Der Secretär verliest eine Einladung der Professoren Gruber und Politzer, welche das Arrangement der Gruppe „Oesterreich" für die während des in London stattfindenden internationalen otologischen Congresses stattfindende Ausstellung übernommen haben. Der Vorsitzende knüpft daran die Bitte, es mögen die Gesellschaftsmitglieder sich an dieser Ausstellung werkthätig betheiligen.

Auf Antrag des Vorsitzenden beschliesst die Gesellschaft, eine eigene Bibliothek zu errichten, die Autoren des In- und Auslandes durch eine Zuschrift davon zu verständigen und gleich zu ersuchen, je ein Exemplar ihrer Publicationen der Gesellschaftsbibliothek zukommen zu lassen. Die Bibliothek wird im Ambulatorium-Local des Prof. Gruber im k. k. allgemeinen Krankenhause aufgestellt und den Gesellschaftsmitgliedern zur Benutzung zugängig gemacht. Die Namen der Autoren, welche ihre Werke der Gesellschaftsbibliothek einsandten, werden in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde veröffentlicht. Zu Bibliothekaren wurden die Herren Dr. Kaufmann und Dr. Alt gewählt.

1. Prof. Politzer stellt einen Fall von operativ geheilter Thrombose des Sinus sigmoideus vor. Die Patientin, ein 9jähriges Mädchen, bekam im Anschlusse an Scharlach eine linksseitige Ohreiterung. Die Otorrhoe sistirte zeitweise, worauf sich jedes Mal Schmerzen einstellten. Im Jahre 1898 wurden zwei Mal Polypen aus dem Ohre entfernt. Sechs Tage vor der Spitalsaufnahme erkrankte Patientin plötzlich unter Fieber, Erbrechen und Schwindel. Bei der Aufnahme wurde folgender Befund erhoben: Temperatur 39°, Puls 130 rhythmisch, innere Organe gesund, rechtes Ohr normal, die Bedeckung des linken Warzenfortsatzes zeigt sich diffus geschwellt, die Haut darüber geröthet, sehr heiss; am Ansatze der Ohrmuschel Fluctuation. Der Gehörgang diffus verengt. Uebelriechende Secretion, Weber nach links lateralisirt, das Sensorium nicht vollkommen frei, weshalb eine genaue Functionsprüfung unmöglich war. Es wurde sofort zur Operation geschritten und die typische Eröffnung der Mittelohrräume vorgenommen. Das Antrum, die Trommelhöhle und der Attic waren mit erweichten Cholesteatommassen erfüllt, die Gehörknöchelchen waren nicht aufzufinden. Die grün verfärbte Aussenwand des Sulcus sigmoideus wurde entfernt. Die laterale Sinuswand zeigte sich eitrig belegt; von einer Eröffnung des Sinus wurde

vorläufig abgesehen, um vorerst den Erfolg der Operation abzuwarten. Am nächsten Tage bekam Patientin einen Schüttelfrost, in der fieberfreien Zeit zeigte sie eine auffallende Euphorie. Gleichzeitig gab sie spontan an, dass sie Alles doppelt sähe. Die Untersuchung der Augen ergab eine beiderseitige Parese des Abducens und der Augenspiegelbefund eine ziemlich weit vorgeschrittene beiderseitige Neuritis optica. Am Abend desselben Tages wieder ein Schüttelfrost, weshalb der freigelegte Sinus in einer zweiten Operation der Länge nach gespalten wurde. Hierbei zeigte es sich, dass der Sinus in ziemlich grosser Ausdehnung von braunrothen, stellenweise eitrig zerfallenen Thrombenmassen ausgefüllt war. Die erkrankte laterale Sinuswand wurde mit der Scheere excidirt, die Thrombenmassen mit dem scharfen Löffel so weit als möglich entfernt, eine Blutung trat nicht auf. Der weitere Verlauf gestaltete sich nun folgendermaassen: Das Fieber und die Schüttelfröste sistirten nicht gleich, sondern dauerten noch vier Tage nach der Operation an; auch späterhin zeigte die Patientin noch hohe Temperaturen bis 39,5°, aber keine Schüttelfröste mehr. Die Abducensparese war sofort nach der Operation verschwunden, um nur noch ein Mal während des Krankheitsverlaufes für kurze Zeit wiederzukehren. Sechs Tage nach der Operation begann Patientin zu husten, die Untersuchung der Lungen ergab mit Sicherheit links multiple Abscessbildung mit consecutiver exsudativer Pleuritis, die expectorirten eitrigen Massen waren von fötidem Geruche. 26 Tage nach der Operation bekam Patientin einen periphlebitischen Abscess längs der Vena jugularis. Die Eröffnung desselben wurde von den Eltern auf das Entschiedenste abgelehnt, doch bereits drei Tage nach dem Auftreten brach der Abscess spontan durch und es entleerte sich eine grosse Menge dünnflüssigen, stinkenden Eiters. Von diesem Tage an besserte sich das Befinden der Patientin rasch. Zunächst nahm der Husten ab, das Fieber war sofort dauernd geschwunden. Jetzt ist die Patientin bis auf die Operationswunde selbst als geheilt zu betrachten. Die Augenspiegel-Untersuchung ergiebt den Fortbestand der Neuritis optica.

2. Dr. Hammerschlag stellt einen 39jährigen Mann vor, der an Hysterie leidet und bei dem das Gehörorgan an der Erkrankung mitbetheiligt ist. Der Vortr. hat den Patienten etwa vor einem Jahre zum ersten Mal gesehen. Es bestand damals Hyperästhesie auf der ganzen linken Körperhälfte, die scharf in der Mittellinie abschnitt; daselbst bestand totale Analgesie, man konnte mit der Nadel grosse Hautfalten durchstechen, ohne dabei etwas Anderes als eine Tastempfindung auszulösen. Es bestand ferner auf der ganzen linken Körperhälfte Thermanästhesie, die Stereognose der linken Hand war stark geschädigt, die tiefe Sensibilität der linken Seite stark herabgesetzt. Der Geruch war rechts normal, links bestand Anosmie, ebenso war der Visus links stark herabgesetzt, desgleichen die Farbenperception. Der linke Scleral-, Nasen-, Ohren-, Gaumen- und Pharynxreflex fehlten. Endlich bestanden links Krämpfe im Facialisgebiet. Die Untersuchung des Gehörorganes ergab nun damals (vor einem Jahre) folgenden Befund: Trommelfelle beiderseits annähernd normal, der Weber wird vom Scheitel und der Stirn aus nach dem rechten Ohre lateralisirt, der Rinne rechts positiv, die Kopfknochenleitung rechts etwas verkürzt, der Rinne links eben-

falls positiv, die Kopfknochenleitung vom linken Warzenfortsatz beträchtlich verkürzt, für die Uhr von der linken Schläfe aus fehlend. Die Hörweite für die Sprache war links für Conversationssprache 4 m, für Flüstersprache 30 cm, rechts für Conversationssprache 6 m, für Flüstersprache 4 m; die Luftleitung für tiefere Stimmgabeltöne, wie für c und c_1, war beträchtlich verkürzt; Schwindel war nie aufgetreten. Als Dr. Hammerschlag den Patienten vor etwa zwei Monaten wiedersah, bot derselbe folgenden Befund: Die Lähmung aller Empfindungsqualitäten auf der linken Seite war unverändert geblieben, die Trommelfelle beiderseits vollständig normal; die Hörweite war jetzt auf der rechten Seite normal, auf der linken Seite für Conversationssprache 7 m, für Flüstersprache $1^1/_2$—3 m; dagegen wurde die Uhr jetzt beiderseits von der Schläfe nicht gehört, der Weber war nach rechts lateralisirt, der Rinne beiderseits positiv und die Kopfknochenleitung vom linken Warzenfortsatz aus beträchtlich verkürzt. Dieser Befund hat sich seither nicht mehr verändert. Anschliessend an diesen Fall erwähnt Dr. Hammerschlag mehrere andere Fälle, die er im Laufe des letzten Jahres zu untersuchen Gelegenheit hatte und die er an anderer Stelle ausführlich zu publiciren sich vorbehält. Nach den Ausführungen des Vortragenden treten im Gefolge der Hysterie immer nur Hörstörungen auf unter dem Bilde einer Lähmung des Acusticus mit dem für die primäre Labyrintherkrankung pathognostischen Stimmgabelbefunde. Als besonders characteristisch für hysterische Hörstörungen möchte der Vortragende den Umstand ansehen, dass niemals Symptome von Seiten des Bogengangapparates auftreten; ferner dürfte es characteristisch für Hysterie sein, dass eine auffallende Incongruenz zwischen der Kopfknochenleitung einerseits und der Hörweite durch die Luft andererseits besteht. Die beträchtliche Herabsetzung der Kopfknochenleitung für Stimmgabeltöne lässt immer eine viel grössere Herabsetzung der Hörweite vermuthen, als man thatsächlich findet. Ferner ist auffallend die Incongruenz zwischen der Perception für Stimmgabeltöne durch die Luft und für die Sprache. Die Luftperception für Stimmgabeltöne ist in einer Weise geschädigt, die zu der meist wenig herabgesetzten Perception für Sprache in gar keinem Verhältniss steht. Was die Anästhesie der Ohrmuschel anlangt, so findet sie sich, wie in dem vorgestellten Falle, selbstverständlich immer dann, wenn an der afficirten Seite eine Lähmung der tactilen und der Schmerzempfindlichkeit der ganzen Körperhälfte besteht. Besteht diese nicht, dann kann die Schmerzempfindlichkeit der betreffenden Ohrmuschel vollkommen erhalten sein, die tactile Sensibilität ist meist ein wenig herabgesetzt. Als ganz besonders characteristisch möchte der Vortragende hervorheben, dass bei hysterischer Schwerhörigkeit oder der viel selteneren hysterischen Taubheit Symptome von Seiten des Nervus vestibularis vollständig fehlen. Dagegen sah er diese Symptome sehr stark ausgeprägt bei hysterischen Personen, die an Mittelohreiterungen einer oder beider Seiten litten.

3. Dr. Hammerschlag demonstrirt ferner das Gehörorgan einer zwerghaft gewachsenen 20jährigen Frau. An diesem Gehörorgan findet sich eine Missbildung des Stapes, die darin besteht, dass die beiden Schenkel des Stapes in einen einzigen verwandelt erscheinen. Bei

genauer Untersuchung lässt sich aber dieser eine Stapesschenkel noch deutlich in seine zwei Bestandtheile zerlegen. Die Stapesplatte und correspondirend damit das ovale Fenster sind um mehr als die Hälfte kleiner als normal. Zwischen Stapes und Ambos besteht eine ziemlich resistente Syndesmose, die es mit sich brachte, dass beim Entfernen des Ambos der Stapes mit ihm in Contact blieb. Die Mittelohrräume sind in allen Dimensionen verkleinert, zeigen aber keinerlei Missbildung. Der Ambos und der Hammer sind normal. Es handelt sich um einen zufälligen Leichenbefund, intra vitam war das Gehörorgan nicht untersucht worden.

4. Ferner demonstrirt Dr. Hammerschlag ein Präparat von knöcherner Ankylose zwischen Hammer und Ambos, wie dies Politzer in der ersten Auflage seines Lehrbuches beschrieben hatte. Der Vortragende behält sich vor, das Präparat, sobald es microscopisch verarbeitet ist, noch ein Mal zu demonstriren.

5. Dr. F. Alt demonstrirt einen 5jährigen Knaben mit einem Sarcom in der rechten Ohrgegend. Der Tumor geht vom Mittelohr aus und hat trotz des kurzen Bestandes — sechs Wochen — bereits Doppelmannsfaustgrösse erreicht. Die Neubildung ist inoperabel.

Doc. Dr. Pollak berichtet, dass er während seiner Assistentenzeit an der Klinik des Prof. Gruber bei einem 70jähr. Manne ein enormes, aus dem Gehörgang wucherndes Sarcom beobachtet habe. In Folge eines Kopferysipels schmolz der Tumor im Laufe von drei Tagen. Leider ging der Patient zu Grunde.

Anknüpfend an diesen Vortrag demonstrirt Prof. Gruber die Moulage eines ähnlichen Falles, der an seiner Klinik in Beobachtung stand. Ein 10jähriger Knabe war früher, wie die Eltern angaben, stets gesund. Neun Monate vor seiner Aufnahme auf der Klinik wurde er von einem, wie sie meinten, entzündlichen Ohrleiden befallen, und daraus entstand in dieser kurzen Zeit eine Neubildung, welche jetzt, kindskopfgross, die rechtsseitige Kopfhälfte bis zur Orbita einnimmt und in Ulceration begriffen ist. An einzelnen Stellen zeigte sich deutlich Fluctuation. Gr. sagt, aus der Erfahrung, die Andere und die er selbst in solchen Fällen machte, möchte er entschieden von jedem operativen Eingriff, selbst von der Eröffnung fluctuirender Stellen abrathen, da jeder operative Eingriff das Wachsthum einer solchen Neubildung sehr beschleunigt und auch gefährliche, das Leben bedrohende Blutungen entstehen können.

6. Dr. G. Alexander, Prosector am I. anatomischen Institut, hält seinen angekündigten Vortrag: „Ueber Synotie bei janusartigen Doppelmissbildungen".

Vortr. demonstrirt zehn Fälle von Syncephalus janiceps asymmetros mit Synotie und erörtert unter Vorweisung der bezüglichen Präparate kurz die an den synotischen Ohrpaaren zu erhebenden Befunde. Die Variation dieser letzteren gestattet bei dem verhältnissmässig kleinen Materiale keine exacte Eintheilung in Formen oder Grade, es können jedoch drei Formen als typische Bildungen angesehen werden:

1. Ohrmuscheln mit einander mehr weniger verschmolzen oder rudimentär; äusserer Gehörgang verdoppelt oder einfach, immer blind endend; Trommelfell, Gehörknöchelchen fehlend, Tubenrudiment als

fadendünner Canal erhalten oder nicht vorhanden, inneres Ohr im Vestibulumabschnitt vollkommen oder unvollkommen (Langer) entwickelt, im Schneckentheil missstaltet;

2. Ohrmuscheln mit gegenseitig zugekehrten Concavitäten neben einander stehend, Tragi verschmolzen, Gehörgang einfach oder verdoppelt, Trommelfell, Gehörknöchelchen vorhanden, Tubenrudimente zu einem unpaaren Canal vereinigt. Inneres Ohr normal;

3. (bei Diprosopie nicht selten zu beobachten) Tuben als zwei von einander gesonderte Canäle vorhanden, im Uebrigen wie Typus 2 oder völlig von einander isolirt.

Besonders bemerkenswerth sind Missstaltungen, welche in einigen der Fälle an den vorderen, sonst normal entwickelten Gehörorganen wahrgenommen werden konnten, z. B. erhebliche Verkürzung des Schneckenrohres mit Missbildung des Can. cochl. beids., in einem anderen Falle am rechten Ohre Ausbleiben der Gliederung der knöchernen Labyrinthkapsel (Fehlen der Schnecke und der Bogengänge), endlich am linken Gehörorgane eines dritten (menschlichen) Objectes der seltene Befund einer Persistenz der Art. stapedia.

(Erscheint ausführlich im Archiv für Entwicklungsmechanik.)

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Sitzung vom 12. Januar 1898.

Vorsitzender: Henry T. Butlin Esq.

Zwei Pulsionsdivertikel des Oesophagus.

Mr. Butlin: Die Präparate sind vom Lebenden gewonnen. Näheres in „Medico-chirurgical transactions“ 1893, Vol. 26, pag. 269 und im „British Medical Journal“ 1898, Vol. I, pag. 8. Constantes Symptom für die Diagnose ist das Erscheinen unverdauter Nahrungspartikel viele Stunden oder sogar Tage, nachdem sie hinuntergeschluckt sind.

Hydrorrhoea nasalis. Analyse des Secrets.

Mr. Cresswell Baber: Patientin ist eine 42 Jahre alte Frau. Nur die rechte Nase ist erkrankt. Vor fünf Jahren acht Monate hindurch nach Influenza profuser wässeriger Ausfluss aus der Nase; Entfernung eines Polypen; die Secretion hörte auf, stellte sich aber Weihnachten 1896 nach einem zweiten Influenzaanfall wieder ein. Mai 1897 wieder ein Polyp entfernt und Galvanocaustik angewendet ohne Erfolg. Juni 1897 keine Verstopfung, wenig Niesreiz, keine Schmerzen, nur profuser, nicht fötider wässeriger Ausfluss aus der rechten Seite, Tag und Nacht. Keine nennenswerthen Kopfschmerzen. Bei der Untersuchung zeigt sich die rechte Nasenhöhle durch eine Deviation des Septums sehr verengt, Schleimhaut catarrhalisch geschwollen. Kein Polyp; geringe Unregelmässigkeit an der mittleren Muschel. Durchleuchtung ergiebt beide Kieferhöhlen hell. Augenhintergrund normal. Keine Sensibilitätsstörungen in der rechten Nase. Alcohol und Cocain-

spray ohne Erfolg versucht; das Abtropfen wässeriger Flüssigkeit erfolgte beständig, und Vortr. konnte bei einer Gelegenheit (17. Juli) in 5 Minuten 70 mm sammeln. Damals begann er mit der Application des constanten Stromes, acht Zellen aussen auf die Nase. Dies stopfte die Secretion 5 Minuten lang. Patientin wurde angewiesen, zwei Mal täglich 5 Minuten lang den Strom anzuwenden. Nach einer Woche meinte sie ein Nachlassen der Secretion in den Morgenstunden constatiren zu können. Objectiv keine Besserung. Von der mittleren Muschel entfernte Schleimhautstücke erwiesen sich als Hypertrophien normalen Gewebes. Ausser dem constanten Strom wurde nun noch eine 20proc. Lösung von Menthol in Parolein als Nasenspray verordnet. Besserung. September braucht sie nur noch zwei Taschentücher täglich statt zwölf. Character des Ausflusses unverändert. Behandlung fortgesetzt. 5. October: Kein Ausfluss seit vier Tagen. Die Nasenschleimhaut weniger geschwollen. Spray und Galvanisation ein Mal täglich. 3. November: Seit der letzten Vorstellung kein Ausfluss mehr aus der Nase. Keine weitere Behandlung. Heilung bisher angehalten.

Die chemische Untersuchung der Flüssigkeit ergab pro 100 pCt.:

Organische Bestandtheile 0,160 g:

Mucin	0,060 g
Proteine	0,025 g
Unbestimmte Stoffe . . .	0,075 g
	0,160 g

Unorganische Bestandtheile 0,880 g:

Chlornatrium	0,770 g
Calciumphosphat etc. . . .	0,110 g
	0,880 g

Die microscopische Untersuchung ergab nur wenig abgeschilferte Epithelien und ein paar Leucocythen. Der starke Gehalt an Chlornatrium ist bemerkenswerth und kommt dem der physiologischen Kochsalzlösung nahe.

Die Abwesenheit von Gehirnsymptomen, der wohlthätige Einfluss des constanten Stromes rechtfertigen zu dem Schluss, dass es sich um eine excessive Secretion der Nasenschleimhaut, nicht um Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit gehandelt hat. Wahrscheinlich lassen sich noch andere mitgetheilte Fälle in dieser Weise erklären.

Dr. St. Clair Thomson hält die Analyse mit Hinsicht auf die Cerebrospinalflüssigkeit für sehr unvollständig. Er wiederholt die Hauptpunkte, die für letztere characteristisch sind. Sie ist vollkommen farblos und dünnflüssig, schwach alkalisch, specifisches Gewicht 1005—1010, enthält kein Eiweiss, aber Spuren eines Proteins, das sich als Globulin herausgestellt hat; sie reducirt Fehling'sche Lösung, enthält aber keinen Zucker, indem die Gährungsprobe mit Hefe negativ ausfällt. Der reducirende Körper ist Pyrocatechin, von stechendem Geschmack, bildet eigenthümliche Crystalle. Alle diese Punkte seien in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt.

Dr. de Havillaud Hall hat vom Mentholspray eher Vermehrung der Nasenschleimhautabsonderung gesehen.

Mr. Baber schiebt die Heilung auch vor Allem dem constanten Strom zu, nicht dem Mentholspray.

Radicaloperation bei Erkrankung des Sinus frontalis.

Mr. Ernest Waggett stellt einen Patienten vor, an dem er vor fünf Wochen wegen langjähriger Eiterung des Frontalsinus die Operation nach Luc ausgeführt hat. Hautschnitt folgt der Augenbraue, Trephine unmittelbar über dem Lidwinkel angesetzt. Ausschabung der Schleimhaut, die völlig polypös und von Eiter umspült war. Naht des Periostes über der Trephinöffnung, Resection des vorderen Endes der mittleren Muschel. Zunächst wurde die Höhle durch ein feines, biegsames Röhrchen ausgespült, das durch das Drainrohr geschoben wurde. Letzteres am 13. Tage fortgelassen. Kein Eiter seit der Operation, keine Symptome, keine Vertiefung des Knochens, Hautnarbe unauffällig.

Dr. H. Tilley betont den Werth des Augenbrauenschnittes mit Hinsicht auf das kosmetische Resultat.

Ein neues Instrument: Turbinotomiecauter.

Mr. E. Waggett zeigt einen Ansatz für den Galvanocauter von derselben Gestalt wie das Jones'sche Turbinotom, nur dass eine heisse Platinschlinge den Platz der Schneide einnimmt. Es wird gebraucht zur Entfernung von Hypertrophien der Muschelschleimhaut, besonders Maulbeerpolypen. Keine Blutung, die durch Cocain herbeigeführte Schrumpfung erleichtert eher die Arbeit. Die Kupferdrähte müssen dick sein, um eine Ueberhitzung zu vermeiden.

Neuralgie des Trigeminus durch Turbinectomie beseitigt.

Walter G. Spencer: Ein 46jähriger Zimmermann, bisher immer gesund. April 1897 zwei Tage wegen Influenza bettlägerig. Nach einigen Tagen wurde er plötzlich von heftigen Gesichtsschmerzen befallen. Die Schmerzen traten zunächst in der Unterlippe und der Haut an der linken Kieferseite auf, gingen dann auf die Wange über dem Infraorbitalloch, auf den Supraorbitalnerven und den Nasenrücken. Er war ganz betäubt vor Schmerzen, fand kaum nach Hause und lag 14 Tage darnieder ohne rechtes Bewusstsein. Es war eine Neuralgie sämmtlicher Aeste des Quintus mit schweren Schmerzensparoxysmen, gegen die Morphium und Opium in steigender Dosis gegeben wurden. Der Zustand besserte sich etwas, doch konnte er wegen der Schmerzen Nachts nicht ruhig schlafen, noch seine Gedanken auf irgend eine Arbeit concentriren. Nach fünf Monaten wurde Vortr. behufs Vornahme irgend welcher chirurgischen Eingriffe consultirt. Wegen der Hyperästhesie konnte das Speculum in die linke Nase erst eingesetzt werden, nachdem eine Morphininjection gemacht war. Das Naseninnere nicht ausgesprochen krankhaft verändert. Berührung der unteren Muschel mit der Sonde ohne Reaction. Als dagegen der vordere Theil der linken mittleren Muschel berührt wurde, trat ein paroxysmaler Anfall von Schmerzen und Stichen auf. Nach Application von 20proc. Cocainlösung konnte die mittlere Muschel berührt werden, ohne die erwähnten Symptome hervorzurufen.

Sonst keine Veränderungen. Insonderheit keine Nebenhöhlen-Erkrankung. Einige Zähne waren schon entfernt ohne Erfolg. Es wurde angenommen, dass die in Folge eines Influenzaanfalles aufgetretene Neuralgie wahrscheinlich nach einiger Zeit verschwinden werde und

keine ausreichende Indicationen für chirurgische Behandlung der drei Quintusäste oder des Ganglion Gasseri vorhanden seien. Sp. schlug vor, versuchsweise die mittlere Muschel zu entfernen aus demselben Grunde, wie man einen besonders empfindlichen Zahn zieht in der Hoffnung, die Trigeminusneuralgie zu erleichtern. Es wurde daher die mittlere Muschel entfernt, ebenso der vordere Theil der unteren, um Platz zu schaffen. Das entfernte Gewebe war normal und stand mit dem Septum nicht in Berührung. Nach der Entfernung hat Pat. keine Schmerzen und braucht keine Narcotica. Schlaf gut, völlige Erholung und Wiederaufnahme der Arbeit. Zuweilen Zucken in den distalen Enden des Trigeminus im Gesicht und auf der Nase, das ihn belästigt und zum Kratzen veranlasst. Nachts hört das aber auf, während die früheren Schmerzen im Bett schlimmer wurden. Sp. hat dem Patienten gesagt, das dies mit der Zeit vorübergehen wird, würde aber erfreut sein, ein Mittel kennen zu lernen, um das Verschwinden zu beschleunigen.

Mr. Cresswell Baber empfiehlt den Gebrauch von Kochsalz als Schnupfpulver bei Gesichtsneuralgie und die Anwendung des Galvanocauters bei sensiblen Stellen der Nasenschleimhaut.

Dr. Spicer bemerkt, dass die Nasengänge des Patienten noch mangelhaft seien und eine „Ansaugungsrhinitis" hervorriefen: er empfiehlt die Anwendung von Dilatatoren und Entfernung einer kleinen Spina.

Dr. St. Clair Thomson bemerkt, dass der vorliegende Fall seine anderswo (Year-Book of Treatment 1897) gemachten Ausführungen bestätigt, dass nämlich in jedem Fall von Trigeminusneuralgie eine gründliche Untersuchung der Nase und der Nebenhöhlen stattfinden solle, bevor operative Maassnahmen beschlossen würden. Er wüsste Fälle, wo ausgedehnte, gefährliche und oft nutzlose Operationen am Ganglion Gasseri ausgeführt seien und wo man gar nicht auf den Gedanken gekommen ist, die Nase zu untersuchen. Er erwähnt den Fall eines Arztes, der in Behandlung eines Neurologen war und selbst fest davon überzeugt war, dass er an Stirnkopfschmerz leide in Folge von Malaria, die er seiner Zeit in den Tropen durchgemacht hatte. Er spottete über die Idee, dass ein Empyem zu Grunde läge, und erst die Probepunction, die übelriechenden Eiter zu Tage förderte, überzeugte ihn. Unter Drainage heilte die Neuralgie bald aus. Im vorliegenden Falle würde er mit der Bezeichnung „Heilung" vorsichtiger sein, da die objectiven Symptome in der Nase so gering gewesen sind. Die wohlthätige Wirkung einer Operation per se sei ja bekannt und gerade bei idiopathischer Trigeminusneuralgie beobachtet.

In Sir W. Gower's bekanntem Buch über nervöse Erkrankungen wird ein Fall berichtet, den ein amerikanischer Autor durch ein Dutzend und mehr Jahre verfolgt hatte. Während dieser Zeit wurde der Fall von ungefähr 15 verschiedenen Aerzten veröffentlicht, die alle darauf Anspruch machten, ihn geheilt zu haben.

Subpharyngealer Knorpel der Tonsille.

Mr. Wyatt Wingrave demonstrirt microscopische Schnitte von Tonsillen, in denen sich schmale Inseln hyalinen Knorpels finden, der sogenannte Subpharyngealknorpel, ein Ueberrest des dritten Kiemenbogens. Der Knorpel wird meist unter der Schleimhaut unterhalb der

Tonsille gefunden. Mr. W. hat in 200 untersuchten Fällen drei Beispiele gefunden.

Der Kehlkopf eines in der Novembersitzung 1897 vorgestellten Patienten.

Dr. Herbert Tilley theilt mit, dass kurz nach der Novembersitzung der Patient starb, nachdem er 3—4 Tage an Fieber, Kopfweh und Delirien gelitten hatte. Nur Kehlkopf und Gehirn wurden untersucht. An der Basis des letzteren fanden sich die Anzeichen einer Meningitis.

Im Kehlkopf ausgedehnte oberflächliche Ulceration des rechten Stimmbandes und Processus; linke Seite gesund. Kleine Fistel durch die Schleimhaut des rechten Aryknorpels, den man am Ende des Sinus blossliegend fühlt.

Während des Lebens war das rechte Stimmband bei der Phonation stark fixirt; vergrösserte Drüse in der rechten Submaxillarregion und in ihrer Richtung eine graue Geschwulstmasse, die das rechte Stimmband verdeckte. Der Fall wurde für maligne gehalten, der Vorstellende wies aber darauf hin, dass die Anamnese auf Tuberculose deute; auf seine Anregung wurde die Geschwulst der Commission für krankhafte Gewächse übergeben zur genaueren Untersuchung.

Fall von bösartiger Kehlkopferkrankung.

Dr. Furniss Potter: 64jähriger Mann klagt seit neun Wochen über Heiserkeit, sonst gesund. An der linken Larynxseite findet sich eine ausgedehnte Infiltration, welche die Arytänoidgegend, das Taschenband und die aryepiglottische Falte einnimmt. Linkes Stimmband unsichtbar; das Crico-arytänoidalgelenk erscheint fixirt. Syphilis nicht nachzuweisen; keine Schmerzen ausser gelegentlichen geringen Zuckungen in dem linken Ohr; keine Dysphagie, leichter Stridor. Verordnung: Jodkali in steigenden Dosen ohne sichtbaren Erfolg bis jetzt.

Papillom des Larynx.

Dr. Bronner (Bradford) demonstrirt eine grosse Zahl aus dem Kehlkopf eines 48jähr. Mannes am 13. December entfernter Papillome. Schon vorher wiederholt, zuletzt im März, Gewächse entfernt. Locale und innerliche Behandlung versucht. Am 13. December heftiger Anfall von Dyspnoe in einem Eisenbahnwagen.

Dr. Bronner fragt, ob Laryngotomie oder Tracheotomie in diesem Falle angezeigt wäre oder wiederholte Entfernung der Gewächse per os.

Mr. Butlin und Sir F. Semon glauben, dass die Thyreotomie keine Garantie gegen Recidive gebe, dafür aber andere unerwünschte Complicationen verursache.

Mr. Spencer hält sie für zweckmässig zur gründlichen Entfernung der Geschwülste.

Vollständige Recurrenslähmung.

Mr. Symonds: 61jähriger Mann, das linke Stimmband in Cadavestellung. Strictur des Oesophagus, 12½ Zoll von den Zähnen entfernt; seit neun Monaten Dysphagie, seit vier Monaten Verlust der Stimme. Der Fall soll als Illustration dienen für eine Paralyse des Musc. lateralis, wie sie auf die des Posticus folgt.

Sir F. Semon hält den Fall nicht für eine Adductorenlähmung. Unter letzterer sei zu verstehen, dass ein Stimmband nicht völlig

adducirt werden könne bei beabsichtigter Phonation, während es bei tiefer Inspiration nach aussen ginge. Im vorliegenden Fall aber stehe es unbeweglich zwischen der Phonations- und gewöhnlichen Cadaverstellung. Er hält es für angebracht, gegen die Bezeichnung Adductorenlähmung zu protestiren, weil sonst anderweitig leicht Capital daraus geschlagen werden könne. Er schlägt vor, die Ausdrücke „Adductoren- und Abductorenlähmung" überhaupt fallen zu lassen, da sie leicht zu Missverständnissen Veranlassung geben können. In Deutschland seien auf den Vorschlag des Prof. Moritz Schmidt die beiden Ausdrücke fast völlig verschwunden. Wenn die Bezeichnungen „Glottisöffner" und „Glottisschliesser" nicht deutlich genug wären, solle man einfach vom „Posticus", „Lateralis", „Externus" u. s. w. sprechen.

Entfernung einer Kehlkopfhälfte.

Mr. Symonds: Patient ist im Februar 1897 mit der Diagnose beginnendes Carcinom vorgestellt worden. Allgemein wurde der Fall mehr für Tuberculose gehalten. Im März Drüsenschwellung. Am 20. April Entfernung der rechten Kehlkopfhälfte. Völlige Genesung mit leidlicher Stimme.

Subglottisches Carcinom?

Mr. Symonds: 55jähriger Mann, seit sechs Monaten heiser. Im December wurde er wegen schwerer Larynxstenose in Guy's Hospital aufgenommen. Beide Stimmbänder fixirt. Stimmritzenöffnung median gelegen und elliptisch geformt: linkes Stimmband leicht verdickt. Tracheotomie am 1. Januar nothwendig. Die Diagnose schwankte zwischen maligner Erkrankung und syphilitischer Perichondritis. Keine Ulcerationen, aber sehr viel fauliger Auswurf. Mr. S. hält den Fall für ein subglottisches Carcinom.

Nota: Drei Tage später ist die linke Seite etwas aufgetriebener und am linken Stimmband sieht man eine weisse Wucherung.

17. Januar: Ganzes Kehlkopfinnere geschwollen, in der Lage des linken Stimmbandes eine papilläre weisse Masse zu sehen. Allgemeinbefinden besser.

Proliferirende Ostitis (Leontiasis ossea).

Dr. Watson Williams demonstrirt ein Präparat, bestehend aus Septum nar., einem Theil des Stirnbeins und des linken Jochbeins von einem 46jährigen Manne. Keine Syphilisanamnese; Ursache der Erkrankung unbekannt.

Sectionsbefund: Grosse weiche, knöcherne Verdickungen auf jeder Seite der Nase, eine kleinere auf der linken Seite der Stirn. Zwischen Dura mater und Knochen über dem Stirnlappen Eiter, der aus dem Sinus frontalis zu stammen schien, da letzterer voll von Eiter war. Der rechte Sinus frontalis war durch weichen spongiösen Knochen ausgefüllt. Die Glandula pituitaria normal. Sinus sphenoidalis und die Cellulae ethmoidales gänzlich durch spongiöse Knochengeschwülste ausgefüllt. Linke Nasenhöhle völlig verstopft durch das vom Septum ausgehende Gewächs. Ebenso augenscheinlich die Highmorshöhle völlig mit spongiösem Knochen ausgefüllt. Die Knochen im Gesicht wuchsen vom Jochbein und oberen Theil der Oberkieferknochen.

In den übrigen Organen keine nennenswerthen Veränderungen; ebenso keine Knochendeformitäten.

Clonischer Spasmus des Pharynx.

Dr. Lambert Lack: 19jähriges Mädchen klagt über Brennen im Halse. Bei der Untersuchung des Pharynx sieht man eine zuckende Bewegung der hinteren Pharynxwand, die scharf nach links gezogen und wieder abgespannt zu werden scheint. Die Bewegung sieht dem Nystagmus merkwürdig ähnlich. Der Gaumen scheint sich zeitweise leicht mitzubewegen. Kehlkopf gesund, keine Zuckungen in den Kehlkopfmuskeln. Etwas chronische Rhinitis, aber sonst guter Gesundheitszustand, keine besonders nervöse Veranlagung. Der Pharynxspasmus besteht nun schon seit zwei Monaten, aber die wirkliche Dauer ist wahrscheinlich länger, da er augenscheinlich keine Veranlassung zu Beschwerden giebt.

Ein ähnlicher Fall ist in der letzten Session von Dr. Bond vorgestellt. Aetiologie und Pathologie dunkel.

Sitzung vom 6. Januar 1899.

Vorsitzender: Henry T. Butlin Esq.

Chronische Knötchenlaryngitis bei einem 15jähr. Knaben.

Dr. St. Clair Thomson: Beispiel der von Moure (Bordeaux) beschriebenen Laryngitis nodulosa infantum. Letzterer Beobachter hat die Ursache in Ueberanstrengung beim Singen, namentlich beim tieferen Singen gesucht. Im vorliegenden Falle liegt kein Missbrauch der Stimme vor. Der Knabe soll seit ein paar Monaten heiser sein; bei genauerem Nachsehen ist er aber schon mehr weniger heiser seit einem im Alter von drei oder vier Jahren überstandenen Croupanfall. Bei der Untersuchung sieht man auf beiden Stimmbändern an der Verbindungsstelle des vorderen und mittleren Drittels — dem gewöhnlichen Sitz der Sängerknötchen — rundliche Verdickungen, die aber nicht dem freien Rande aufsitzen, sondern der oberen Fläche.

Stimmbänder im Allgemeinen geröthet. Adenoide im October ohne Erfolg entfernt; Behandlung seither mit Insufflationen von Alaun, Eisenspray, Milchsäure etc. ohne Erfolg. Schweigen verordnet.

Dr. de Havillaud Hall hält den Fall für eine chronische Laryngitis in Folge von Nasenverstopfung. Die Knötchen seien nicht deutlich.

Zwei Fälle von chronischer Laryngitis, ausschliesslich auf das rechte Stimmband beschränkt und wahrscheinlich tuberculösen Characters.

Dr. St. Clair Thomson: Junge Frau, seit einem Jahre heiser und ein Mann, seit neun Monaten heiser. In beiden Fällen keine deutlichen physikalischen Zeichen auf den Lungen, sowie kein Auswurf. Kein Fieber. Rothe, fleischige Beschaffenheit des rechten Stimmbandes, und entsprechend den pathologischen Untersuchungen Dr. Jobson Horne's ist zu bemerken, dass der freie Rand der Stimmbänder nur leicht ergriffen ist, während die Granulationen auf dem Stimmband ihren Ursprung aus der Mündung des Morgagni'schen Ventrikels zu nehmen scheinen. Diagnose per exclusionem. Unter Allgemeinbehandlung Besserung.

Dr. H. Tilley hält die Fälle ebenfalls für tuberculös. Er hat einen ähnlichen beobachtet, in dem sich Ausheilung einer Ulceration der

Epiglottis, eine circumscripte granulöse Röthung des linken Stimmbandes und Proc. vocalis bei sonst normalem Larynx ausbildete.

Sir F. Semon würdigt das Symptom einer isolirten Röthung eines Stimmbandes, die auf Tuberculose, Syphilis oder maligne Neubildung hinweise, geht aber nicht so weit, allein auf dieses Symptom eine Diagnose aufzubauen. Er betrachtet es nur als werthvolles Warnungssignal.

Heilung eines chronischen Oberkieferhöhlen-Empyems durch Radicaloperation.

Dr. Scanes Spicer: 23jähriger Mann hatte vor acht Jahren Schmerzen und wiederholte Abscesse in der Gegend über dem ersten linken Molaris. Vor sechs Jahren Entfernung dieses Zahnes; Zurückbleiben einer Fistel, die fötiden Eiter absondert. October 1898 neue Schwellung, Schmerzen, Fötor in der linken Nase. Sequester mit der Sonde nicht zu entdecken. Am 29. November Operation. In der vorderen Wand des Antrum findet sich eine unregelmässig gestaltete, grosse Oeffnung, in der sie auskleidenden Schleimhaut kleine, dünne, lose und nackte Knochenplättchen. Sonde und Finger gelangen mit Leichtigkeit in die Höhle, die mit eingedicktem Eiter, käsigem Detritus, Polypen, Granulationsgewebe und scheusslichem Fötor angefüllt ist. Ausräumung der Höhle; die nasale Höhlenwand war ebenfalls absorbirt, so dass der Finger schon bei geringem Druck die membranöse Begrenzung in den unteren Nasengang durchbrach. Letztere Oeffnung wurde mit Finger und Curette derart erweitert, dass ein starkes Drainrohr eingeführt werden konnte, das vor der Nase abgeschnitten und am Ohr mit Seidenfäden befestigt wurde. Die Oeffnung der Höhle wurde vernäht. Drainage durch die Nase, später vom unteren Nasengange aus. Nach drei Wochen kein Eiter und Fötor mehr.

Der Fall erscheint bemerkenswerth:

1. als Beispiel für Polypenbildung und Verkäsung des Retentionseiters, wie man bei chronischen Kieferhöhlenempyemen gewöhnlich findet;

2. für das Bestehen einer rareficirenden Osteitis des Oberkiefers mit Necrose kleiner Knochenplättchen, so dass die Anwendung von Trephinen, Meisseln oder Troicars unnöthig wurde, das Antrum zu eröffnen und zu drainiren;

3. wegen der schnellen Heilung.

Sequester, Polypen und Detritus entfernt bei einem chronischen Kieferhöhlenempyem, das durch Radicaloperation in acht Wochen geheilt wurde.

Dr. S. Spicer demonstrirt obige Präparate sowie die Temperaturcurve eines anderen Patienten, um zu zeigen, dass die moderne Art der Operation keineswegs so ernst und gefährlich ist, wie behauptet wird.

Weiterer Bericht über den Fall von Sarcom der Nase, der in der Novembersitzung vorgestellt wurde.

Dr. Barcley Baron hat ein Stück der Geschwulst untersuchen lassen: es wurde ein alveoläres Sarcom festgestellt. Die Geschwulst wuchs sowohl innerhalb wie ausserhalb der Nase sehr schnell und verdrängte das Auge nach aussen. Operation (Mr. Symonds). Durch Erweiterung der von der Geschwulst in den Oberkiefer gesetzten Oeffnung erhielt man einen völligen Ueberblick. Dura mater an einer

Stelle freiliegend in Folge Zerstörung des Knochens. Es wurde daher von der Anwendung der Curette im Naseninnern als zu gefährlich im Dunkeln abgesehen.

Schnelle Genesung, keine wesentliche Entstellung des Patienten.

Mr. Symonds beschreibt die Operation. Die Geschwulst wurde freigelegt und zeigte sich als ein weiches Gewächs. Sie wurde begrenzt durch das verdickte Periost, und zwischen beiden fand sich etwas dicker Nasenschleim, der das Gefühl der Fluctuation vorgetäuscht haben mag. Ein Schnitt wurde am Nasenflügel entlang geführt, einer unterhalb der Orbita nach aussen. Darauf ein Theil des Proc. nasal. des Oberkiefers mittelst der Stichsäge entfernt, ebenso vom Boden der Orbita und vorderen Wand des Oberkiefers. Die so erhaltene Oeffnung im Verein mit der durch die Geschwulst verursachten, die das Thränenbein und einen Theil des Siebbeins zerstört hatte, schaffte freien Einblick in den oberen Theil der Nasenhöhle. Die ganze Geschwulst konnte so entfernt werden. Steriler Tampon in die Choanen gestopft. Wie schon erwähnt, wurde dabei die Dura mater freigelegt, kenntlich an der bläulichen Farbe und Dicke. Die Geschwulst lag in unmittelbarem Zusammenhang mit der Membran. Es war klar, dass sie ihren Ausgang von der Schleimhaut des Siebbeins genommen haben musste. Letztere wurde daher nach Möglichkeit entfernt, ebenso die mittlere Muschel und Knochentheile um das Bett der Geschwulst. Fortnahme der inneren Wand des Sinus maxillaris. Naht der Wunde; Pat. ging nach einer Woche nach Hause. Das Auge nahm die natürliche Lage nahezu wieder ein, keine Beeinträchtigung der Bewegungen, keine Diplopie. Bemerkenswerth ist noch, dass der Tumor sich vom Nasenloch bis zum Pharynx erstreckte, das Antrum Highm. aber nicht befallen hatte. S. gebraucht bei Operationen am Oberkiefer die Stichsäge, um event. vom Gaumen möglichst viel erhalten zu können.

Lupus der Nase.

Mr. Wyatt Wingrave: 30jährige Frau klagt seit fünf Jahren über Nasenverstopfung und Ausfluss. Vor vier Monaten fand sich der Boden beider Nasenhöhlen von Granulationen eingenommen, die bis zur Höhe der mittleren Muschel ragten. Grosse Mengen mit schneidender Zange und Curette entfernt, aber schnelle Recidive. Jetzt sind sie weniger zahlreich, haben aber die Muscheln befallen. Das knorpelige Septum ist perforirt. Alte pathologische Veränderungen am weichen Gaumen. Larynx normal. Wegen der grossen Menge Granulationsgewebes, der starken Schmerzen und der durch Sondiren nachweisbaren Caries wurde Syphilis angenommen. Aber weder anamnestisch noch therapeutisch sprach etwas dafür. Microscopisch fanden sich keine Tuberkelbacillen, dafür aber das gewöhnliche Bild des Lupus.

Ein Bruder und eine Schwester an Auszehrung gestorben; sie selber lange lungenleidend.

Kehlkopftuberculose bei einem Zwerge.

Dr. H. Tilley: 45jährige Frau, 3 Fuss 2 Zoll gross, Februar 1898 Influenza und Bronchitis, danach chronischer Husten und Heiserkeit.

Larynx sehr klein, Stimmbänder etwa 15 mm lang, beide ulcerirt, ebenso der rechte Proc. voc. Tuberkelbacillen im Auswurf.

Zwei Fälle von Epitheliom, einer von Sarcom des Larynx, die mittelst Thyrotomie behandelt sind und sich $2^1/_2$ Jahre, $1^1/_2$ Jahre und 6 Monate hindurch wohl befunden haben nach der Operation.

Dr. F. Semon: Fall I: 47jähriger Arzt, klagt Juni 1895 über ständig zunehmende Heiserkeit. November 1895 weisse, circumscripte Verdickung auf der Mitte des linken Stimmbandes. Letzteres geröthet, frei beweglich. Mai 1896 Stat. idem: hintere Partie des Stimmbandes verdickt. Thyrotomie Juli 1896. Linkes Stimmband gänzlich infiltrirt gefunden und möglichst im Gesunden entfernt. Microscopisch typisches Carcinom im frühen Stadium. Genesung. Stimme gut.

Fall II. Marineofficier, 57jährig, zunehmende Heiserkeit. Beide Stimmbänder unregelmässig verdickt und geröthet, besonders in den vorderen zwei Dritteln. Bewegungen frei. Differentialdiagnose zwischen maligner Erkrankung und chronischer Laryngitis zweifelhaft. Erstere wegen der ungewöhnlichen, starken Verdickung und des oft leicht blutig gefärbten Auswurfes vermuthet. Es wurden einige Stückchen intralaryngeal entfernt, deren microscopische Untersuchung Plattenepithelkrebs ergab. Thyrotomie 31. Mai 1897. Entfernung beider Stimmbänder, Ausschabung ihrer Basis. Genesung. Nach zwei Monaten Granulationstumor in der vorderen Commissur, der intralaryngeal entfernt wurde. Guter Gesundheitszustand, aber völliger Stimmverlust, da beide Stimmbänder entfernt sind.

Fall III: $69^1/_2$jähriger Herr mit zunehmender Heiserkeit. Eine rothe, unregelmässig warzige, breitbasige Geschwulst nimmt den grösseren Theil des sehr gerötheten rechten Stimmbandes ein, unterhalb dessen sie in den subglottischen Raum zu reichen scheint. Stimmband ziemlich gut beweglich. Differentialdiagnose zwischen Fibrom und maligner Erkrankung. Die microscopische Untersuchung endolaryngeal entfernter Stücke ergab Sarcom von anscheinend sehr malignem Character. Juli 1898 Thyrotomie. Der Schildknorpel war verknöchert und musste durchsägt werden. Nach Oeffnung des Larynx zeigte sich die Geschwulst zum Theil gestielt, theils in den vorderen Theil des rechten Stimmbandes aufgegangen. Tumor und vordere Hälfte des Stimmbandes im Gesunden entfernt; Ausschabung der Basis. Wundnaht, nur im untersten Theil ein kleines Drainrohr, das nach zwei Tagen entfernt wurde. Temperatur am ersten Abend fast 101° (F.), sank aber allmählich, am sechsten Tage normal. Im Uebrigen glatter Verlauf. Stimme fast normal, bessert sich andauernd.

Mr. Spencer fragt: 1. Was für Antiseptica gebraucht wurden; 2. ob der Schildknorpel immer genäht wurde; 3. ob die Halsmuskeln vor Schluss der Hautwunde vernäht wurden.

S. F. Semon hat seine Operationsmethode beschrieben im Lancet 1894 und im Archiv für Laryngologie 1897. Er streut immer Jodoform in alle Gewebe, bevor er die Wunde schliesst; er näht den Schildknorpel mit Catgut oder Silber. Er schliesst die Wunde in völliger Länge, wobei er die Schwammcanüle unmittelbar nach der Operation entfernt und nur im tiefsten Theil ein Drainrohr lässt; letztere Modification schien ihm aber keine Verbesserung zu sein, da er gefunden habe, dass Temperatursteigerungen so länger anhielten, als wenn er,

wie früher, das untere Drittel der Wunde drei oder vier Tage offen gelassen hätte. Er würde daher zur letzteren Methode zurückkehren. Die Muskeln hat er nur einmal zu nähen brauchen in einem Fall von Kehlkopftuberculose, wo die Wunde inficirt worden war. Er fügt noch hinzu, dass das Auftreten eines Tumors in der vorderen Commissur der Stimmbänder seiner Erfahrung nach kein Recidiv bedeute, sondern Bildung von Granulationsgewebe sei. Der Gedanke, die Kehlkopfschleimhaut mit einer 20proc. Cocainlösung zu bepinseln, um Blutung und Reflexreizungen zu vermindern, stamme nicht, wie er geglaubt habe, von ihm, sondern vom verstorbenen Prof. Billroth.

Präparate.

Dr. Milligan demonstrirt:

1. Lymphangiom des Stimmbandes.
2. Papillom des Larynx.
3. Naso-pharyngeales Fibrosarcom.
4. Grosse aus der Kieferhöhle entfernte Exostose.

Multiple und diffuse Papillome des Larynx.

Dr. J. Horne: 22jährige Frau. Seit 18 Monaten allmählicher Verlust der Stimme; jetzt völlige Heiserkeit. Nach körperlichen Anstrengungen Athembeschwerden, namentlich beim Treppensteigen etc. Beim Zubettlegen Anfälle von Athemnoth, in der Nacht dann nicht mehr.

Laryngoscopisch finden sich unter dem Stimmband Massen von Papillomen, die der Nachbarschaft der vorderen Commissur aufsitzen und bei der Phonation mehr als die Hälfte der Stimmritze einnehmen. Diffuse Papillome auf beiden Stimmbändern.

Nach Entfernung der subchordalen Masse hörten die dyspnoischen Anfälle auf, die Stimme besserte sich.

Die microscopische Untersuchung ergab Papillom.

Tubulöses Epitheliom der Nase.

Dr. Bronner: Die Geschwulst war von der Gestalt einer grossen Erbse und wurde einem 47jährigen Manne vor zehn Jahren von der Schleimhaut über dem vorderen Theile der unteren Muschel entfernt. Anamnestisch etwas Nasenverstopfung und häufig leichtes Nasenbluten. Entfernung der Geschwulst mit der Scheere, Ausbrennen der Basis. Kein Recidiv. Die microscopische Untersuchung ergab: malignes Gewächs von epithelialem Typus; an der Peripherie sind unterhalb der Schleimhaut zahlreiche Drüsen zu sehen.

Mr. Butlin hält die Frage offen, ob es sich nicht um ein Adenom handele.

Rechtsseitige Recurrenslähmung mit Lähmung des Trapezius, Sterno-cleido-mastoideus, des Gaumens, leichter Ptosis und Facialislähmung, alles auf derselben Seite.

Mr. R. Lake: 36jähriger Mann leidet seit dem 11. Jahre in Folge eines Traumas an Jackson'scher (?) Epilepsie. Keine Syphilis. Seit August 1898 Husten, Verlust der Stimme für drei Wochen, Dysphagie und häufiges Verschlucken. Rechte Schulter niedriger als die linke; Abmagerung und Schwäche des Trapezius und Sterno-mastoideus; etwas Parese des Gaumens; Reflexe auf beiden Seiten erhalten. Linke Pupille gross, reagirt nur wenig bei der Accommodation, bei Lichteinfall gar

nicht. Geringe Ptosis rechts, Schwäche der rechten Lippenmuskeln. Kein Romberg'sches Symptom. Patient nimmt täglich 5,5 g Jodkali und bekommt jeden zweiten Tag eine Quecksilbereinreibung seit sechs Wochen. Die Dysphagie ist schlimmer geworden; Stimme jetzt ziemlich normal.

Tumor auf dem linken Stimmband eines 32jähr. Mannes.

Mr. Parker: Allmählich zunehmende Heiserkeit seit acht Wochen. Patient ist Theeinspector und athmet beständig Theestaub ein. Keine Abmagerung. Keine Syphilis.

Auf dem linken Stimmband ein grosser Tumor, auf der vorderen Hälfte, anscheinend ein einfaches Papillom.

Der vordere Theil des Tumors wurde entfernt und microscopisch untersucht. Er wurde als Papillom angesehen. Seither ist der Tumor bedeutend gewachsen und sieht jetzt mehr einer Infiltration des Stimmbandes gleich. Bewegung des Stimmbandes erscheint beeinträchtigt.

Der Fall erscheint verdächtig als malignen Characters. Jodkali ist seit sechs Wochen ohne Erfolg genommen.

Sir F. Semon empfiehlt Thyrotomie.

Verlauf eines Falles von Recurrenslähmung.

Dr. Willcocks hat den Patienten in der Decembersitzung vorgestellt und theilt mit, dass er im Verlaufe einer Pneumonie an intrathoracischer Blutung gestorben sei, die unzweifelhaft auf ein im Leben symptomloses Aneurysma hindeute.

II. Referate.

a) Otologische:

Thrombose des Sinus lateralis nach Mittelohreiterung. Mit Mittheilung von Fällen. (Thrombosis of the Lateral Sinus, Dependent Upon Suppurative Otitis media. With Report of Cases.) Von Ed. B. Dench in New-York. (The Laryngoscope, St. Louis, Aug. 1898.)

Verf. bespricht die characteristischen Symptome der Sinusthrombose (Schüttelfrost etc.) und empfiehlt chirurgisches Eingreifen, das er in neun Fällen angewendet. Von letzteren starb einer an acuter Nephritis, die anderen genasen, unter ihnen ein Kind von vier Jahren. In einzelnen Fällen waren die characteristischen Symptome, die erst beim Einschmelzen des Thrombus auftreten, noch nicht vorhanden, und die Diagnose wurde bei der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes gestellt. Freilegung des Sinus, Palpation event. Punction mit starker Nadel bei entzündlich verdickter Wandung. Operations- und Verbandsmethode werden genauer beschrieben. Die Operation muss streng aseptisch ausgeführt werden. Vom Knochen ist nicht zu wenig fortzunehmen. Beim Verbande werden Sinus und Warzenfortsatz-Paukenhöhle getrennt verbunden, so dass eine secundäre Infection vermieden wird. Die Jugularis soll nur in solchen Fällen unterbunden werden, in denen sie thrombosirt ist. Alsdann ist nicht nur sie, sondern auch jeder Collateral-

zweig (Facialis, Lingualis etc.) zu unterbinden. Sonst genügt Compression während der Operation, um Aspiration von Luft in die Vene oder Aufnahme septischen Materials zu verhüten.

Die Folgen der Mittelohreiterung, mit Bericht über einige Fälle. Von Edward B. Dench in New-York. (Transactions of the American otological Society 1898.)

Verf. bespricht die bedenklichen Folgen, die eine Mittelohreiterung für die intracraniellen Organe mit sich führen kann. Er empfiehlt die prophylactische Stacke-Schwartze'sche Operation in allen Fällen, wo Gefahr der Eiterretention vorhanden ist. Sind erst intracranielle Erscheinungen da, so ist es mit der Operation meist zu spät, vor Allem bei Meningitis. Verf. hat einen derartigen Fall vor mehreren Jahren mitgetheilt, in dem unmittelbare Operation noch zu einem Erfolg führte. Bei abgekapselter Meningitis (Extraduralabscess) sind die Chancen besser. Verf. hat acht Fälle mit glücklichem Ausgang operirt. Bei Sinusthrombose sind die Aussichten ebenfalls gut. Von neun operirten Fällen des Verf. starb nur einer an einer complicirenden Nephritis, die unabhängig von der Sinusthrombose bestand. Zwei kürzlich operirte Fälle werden wegen ungewöhnlicher Symptome ausführlicher mitgetheilt.

1. Eine junge Frau leidet seit vielen Jahren an Mittelohreiterung. Bei der Untersuchung wird Caries im Atticus festgestellt. Operation: Entfernung der Gehörknöchelchen und Auskratzung der Pauke. Während Verf. an der medialen Paukenhöhlenwand curettirte, glitt das Instrument ein beträchtliches Ende einwärs, und beim Herausziehen folgte profuse Blutung. Der Bulbus ven. jugul. war schon vorher im Boden der Pauke freiliegend gesehen, so dass er sicher war, dass die Curette dieses Gefäss verletzt hatte. Die Blutung stand auf Tamponade: Bettruhe. Vier Tage nach der Operation leichte Druckempfindlichkeit dicht unter der Spitze des Warzenfortsatzes.

Die Temperatur stieg rapide auf 103,4° (F.), und Patientin zeigte alle Symptome einer allgemeinen Sepsis. Operation: Die Jugularis int. wurde von unterhalb des Schildknorpels bis zum Bulbus freigelegt, ebenso der Sinus lateralis auf einem Punkt, der zwischen Torcular und Sigmoideus und dem Bulbus jugularis lag. Der Sinus war völlig normal, mit flüssigem Blut angefüllt. Die Jugularis war dicht unterhalb des Bulbus gräulich verfärbt, ihre Wände verdickt. Der Theil zwischen Bulbus und dem unteren Ende des Halsschnittes wurde entfernt, nachdem alle Seitenzweige sorgfältig unterbunden waren. Warzenfortsatzhöhle und äusserer Gehörgang in eine grosse Höhle umgewandelt, um die Drainage zu erleichtern. Ungestörte Genesung. Nach dem Allgemeinzustande der Patientin ist Verf. überzeugt, dass die Operation wenige Stunden später schon zu spät gekommen wäre. Die Sepsis schiebt er nicht auf Infection des Bulbus bei seiner Verwundung, sondern auf Resorption von septischem Material in den Kreislauf von der durch das Curettement gesetzten Wundfläche.

2. Schläfenlappenabscess mit letalem Ausgang. Patient hat seit vielen Jahren chronische purulente Otitis media. Zeitweise heftige Kopfschmerzen in der linken Schläfengegend. 30 Tage vor der Operation besonders schwerer Anfall. Stacke-Schwartze'sche Operation.

Grosse cholesteatomatöse Masse aus dem Atticus entfernt; keine Fistel, die in die Schädelhöhle führte. Von der Eröffnung der letzteren wird daher abgesehen. 24 Stunden nach der Operation Erscheinungen von Aphasie, Kopfschmerzen andauernd. Operation: mittlere Schädelgrube über dem äusseren Gehörgang eröffnet. Dura beträchtlich verdickt und intensiv geröthet, so dass acute Meningitis schon vorhanden ist. Ein Duralappen wird gebildet, der Schläfenlappen mit einer Aspirationsnadel punctirt; es entleert sich Eiter und bröckelige Gehirnsubstanz. Incision in den Temporallappen; der eingeführte Finger vermag eine grosse Abscesshöhle abzutasten. Ausräumung, Gazetamponade. Besserung der Aphasie und des Allgemeinbefindens für einige Stunden. Tod am vierten Tage nach der Operation. Die Autopsie ergab eitrige Meningitis der linken Hirnhälfte, grossen Abscess im Schläfelappen (bei der Operation entleert) und Thrombose des Sinus lateralis. Das Dach der Pauke war intact, so dass die Infection durch die Blutgefässe übermittelt sein muss.

---

b) Rhinologische:

Frühdiagnose der syphilitischen Nasengummata. (Diagnostic précoce des gommes syphilitiques du nez.) Von Dr. Sarremone. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 1, Januar/Februar 1899.)

Drei Fälle, betreffend eine 21jährige Dame und einen 34jährigen und einen 32jährigen Herrn, waren bemerkenswerth einestheils durch die aussergewöhnlich heftige Empfindung von Nasenverstopfung, welche in keinem Verhältnisse stand zu der in der That bestehenden, nur mässig behinderten Nasenathmung, anderentheils durch die grosse Schmerzhaftigkeit, namentlich bei Druck, welche schon von Michel als pathognomisch für syphilitische Nasenulcerationen bezeichnet wird.

Beschorner.

Neoplasma nasi lat. dextri et necrosis oss. ethmoidalis. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten. (Demonstration am wissenschaftlichen Abend der Poliklinik, Januar 1899.)

Die Patientin ist 22 Jahre alt, hat vor vier Monaten geboren und bemerkt seither einen übelriechenden, eitrigen Ausfluss aus der rechten Nasenseite. Seit zwei Wochen ist die Nase verstopft und fühlt Pat. bereits eine Geschwulst in dieser Seite mit dem Zeigefinger, dabei hat sie rasende Kopfschmerzen und kann nicht mehr schlafen. Patientin ist sehr anämisch, der rechte Augenwinkel ist geschwollen, in der Nase ist ein rother, lappiger, leicht blutender Tumor oberhalb der unteren Muschel sichtbar, der das ganze Lumen ausfüllt und mit Eiter bedeckt ist. Patientin ist äusserst wehleidig, die Sondenuntersuchung nicht ausführbar, weshalb sie in das Spital aufgenommen wird. In der Narcose werden mehrere haselnussgrosse, sehr stark blutende Gebilde entfernt, ferner muss die sehr degenerirte untere vordere Muschelschleimhaut und eine mandelgrosse, flach aufsitzende Geschwulst am vorderen Septum abgetragen werden. Hierauf konnte man sehr stinkende

caseose Massen, necrotische Knochenlamellen, die dem Siebbeine entsprachen, ausräumen und hinter diesen noch mehrere Tumoren, die bis in den Nasenrachenraum hineinragten. Die mittlere Muschel fehlte, die ganze grosse Lücke wurde ausgekratzt, nach hinten oben lag das Keilbein frei. Microscopisch untersucht erwiesen sich die Gebilde als Adenome; doch konnte man nach den Präparaten nicht annehmen, dass dieselben malignen Character hätten, obwohl an einzelnen kleinzellige Infiltration zu sehen war, die aber als Entzündungserscheinungen gedeutet werden mussten. Klinisch aber ist der Fall verdächtig wegen des schnellen Wachsthums und der raschen Zerstörung, weshalb auch Patientin, obwohl sie sich nach der Operation rasch erholte, noch längere Zeit beobachtet werden muss. Autoreferat.

Der Inhalationsapparat „Excelsior" für Salmiak und ätherisch-aromatische Einathmungen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Therapeutische Monatshefte 1898, Bd. 1.)

Verf. lobt und empfiehlt wärmstens seinen Apparat, der nach der Beschreibung einfach zu manipuliren ist und als Naseninhalationsapparat verwendet wird. Er eignet sich besonders für Lehrer, Sänger, Geistliche, Schauspieler etc. Baumgarten.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Ueber Arthritis crico-arytaenoidea rheumatica. Von Dr. A. Baurowicz in Krakau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 75.)

Fieberlose Kranke verspürt seit fünf Tagen an der linken Seite des Halses beim Schlingen Schmerzen; Stimme etwas belegt. Linker Aryknorpel, besonders in der Gegend des Gelenkes, geschwollen, blassröthlich gefärbt; linkes Stimmband in der Mittelstellung vollständig unbeweglich. Das Betasten der Gegend des linken Aryknorpels schmerzhaft. Man verordnete warme Inhalationen von 1 proc. Zinc. sulfuric.-Lösung neben warmen Umschlägen, da man an submucöse Entzündung dachte. Darauf Besserung, Schwellung des Aryknorpels geringer; Unbeweglichkeit unverändert. Am selben Tage Abends heftiges Fieber, Schmerzen in verschiedenen Gelenken, besonders im linken Knie. Anderen Morgens bemerkte Patientin auf der Haut zahlreiche rothe Flecken und trotz Fortdauer des Fiebers aussergewöhnlich starken Schweiss. Im Kehlkopfe keine Schwellung mehr, aber Fortdauer der Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes. Nunmehr, da die Diagnose feststand, Darreichung grosser Dosen von Natr. salicylic.; Umschläge von essigsaurer Thonerde auf das Kniegelenk. Auch am nächsten, also achten Krankheitstage (die Schwellung des Aryknorpels war seit zwei Tagen verschwunden) blieb die linke Seite unbeweglich, und erst am neunten Tage begann die Beweglichkeit zurückzukehren, obwohl noch immer die Adduction des Stimmbandes sehr träge war. Erst in einigen Tagen kehrten normale Verhältnisse in allen Gelenken zurück. Wie ersichtlich, handelte es sich im vorliegenden Falle um eine Polyarthritis rheumatica, wobei die Erkrankung im Cricoarytänoidalgelenke

der Erkrankung anderer Gelenke weit vorauseilte. Die Fixation jenes war nicht nur durch eine periarthrale Schwellung, sondern durch eine Erkrankung des Gelenkes mit Bildung plastischen Exsudates bedingt, daher eine derartige Erkrankung möglicherweise eine der Ursachen der Ankylose im genannten Gelenk sein kann. Beschorner.

Ein Fall von Hermaphroditismus masculinus diagnostieirt mit dem Laryngoscop. Von Prof. E. Berthold in Königsberg. (Archiv für Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 70.)

Es handelte sich um einen 22 Jahre alten Hypospadäus, der bislang dem weiblichen Geschlechte zugezählt worden war. Er zeigte bei der laryngoscopischen Untersuchung so breite und lange Stimmlippen, wie sie in der Regel nur bei grossen Männern vorkommen. Die Durchleuchtung des Kehlkopfes mit Röntgenstrahlen bestätigte diese Annahme, indem aus dem Bilde geschlossen werden durfte, dass die Verknöcherung bei diesem Individuum in der Weise vor sich gegangen war, wie man sie nur bei Leuten männlichen Geschlechts beobachtet hat. Beschorner.

Die Statistik meiner ersten 6 Tracheotomien. (Una mia prima statistica di 6 Tracheotomie.) Von Dr. R. Borgoni, Neapel 1899.

Ueber diese Arbeit kann nicht viel Lobenswerthes berichtet werden, da weder die Krankengeschichten lehrreich sind, noch die Kehlkopfbefunde genau beschrieben sind. Ganz unmotivirt ist die eine Tracheotomie wegen eines Carbunkels am Halse, die möglicherweise deshalb gemacht wurde, weil in einem ähnlichen Falle der Patient trotz der Tracheotomie gestorben ist. Baumgarten.

Untersuchungen über die Entwicklung der Morgagni'schen Taschen. Von Prof. Dr. Hansemann in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 81.)

Die Entwicklung des Ventriculus Morgagni ist nach H. auf mechanische Zerrung durch Ausdehnung des Schildknorpels und Hinaufsteigen des Zungenbeins zurückzuführen. Daraus erklärt sich auch das späte Auftreten des Ventrikels in der Entwicklung (Beginn des vierten Fötalmonats) und auch wieder sein constantes Vorkommen in typischer Form beim Menschen und verschiedenen Thierarten, die auf einen tieferen Zusammenhang mit maassgebenden Entwicklungsvorgängen hindeutet. Beschorner.

Ein Fall von Argyrie der Haut und Schleimhaut nach wiederholten Cauterisationen des Rachens mit Höllenstein. (Un cas d'argyrie de la peau et des muqueuses consécutive à des cauterisations répétées de l'arrière-gorge par le nitrate d'argent.) Von Dr. J. Méneau. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 6, Januar-Februar 1899.)

Ein 73 Jahre alter Bürstenbinder hatte mit seinem 20. Lebensjahre Syphilis acquirirt und litt vom 43. Jahre an an oft wiederkehrenden wunden Stellen an Zunge und Gaumen. Auf eigenen Antrieb nun ätzte er im Laufe der Jahre wohl über tausend Mal jene Stellen mit Argent.

nitric. Hierdurch zog er sich eine Argyrie zu, welche auf der Stirnhaut eine schiefergraue, auf der Brust eine etwas hellere graue Färbung erzeugte. Die bucco-pharyngeale Schleimhaut war gleichmässig grau tingirt. Ein Schleimpolyp der Nase von der Grösse einer Kastanie, welcher mit der galvanocaustischen Schlinge entfernt wurde, enthielt schwarze Körnchen, in denen Spuren von Silber nachweisbar waren.

Beschorner.

Lipom der Mandel. Von Prof. Dr. Onodi. (Sitzung der K. Ung. Gesellschaft der Aerzte, März 1899.)

Demonstration von microscopischen Schnitten einer Geschwulst der Mandel eines 12jährigen Mädchens. Die Geschwulst erwies sich als ein Fibroma lipomatosum. Baumgarten.

Ein Fall von chronischer Urticaria laryngis. Von Dr. W. Freudenthal in New-York. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 126.)

Diese Urticaria laryngis stellte sich als eine Theilerscheinung der allgemeinen Hauturticaria dar. Insbesondere befiel sie, gleichzeitig mit dieser, die Epiglottis. Es zeigte sich an derselben, welche bald tiefroth, bald leichter gefärbt und ödematös war, eine Erhabenheit, welche als Quaddel aufgefasst werden musste, und die Empfindung, welche dadurch hervorgerufen wurde, war nichts Anderes als ein Kitzelgefühl. Therapeutisch wirken am besten: Einspritzungen in den Larynx einer 20proc. Menthollösung in Oel. Beschorner.

Diphtherie des Pharynx resp. des Nasopharynx complicirt durch zahlreiche Abscesse der Mandeln (Gaumen, Pharynx und Zunge), sowie Eiterungen beider Highmorshöhlen. Von Dr. J. Sendziak in Warschau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 133.)

Auffallend im vorliegenden Falle, der ein 18jähriges, schwächliches, der Lungentuberculose verdächtiges Mädchen betraf, waren beträchtliche Blutungen aus den erweiterten Gefässen an der Zungenwurzel, zweifellos hervorgerufen durch die acute, eitrige Entzündung der Zungenwurzel, ferner das Factum, dass alle die genannten Abscesse, ohne Ausnahme der beiderseitigen Empyeme der Highmorshöhle, ohne chirurgische Intervention nachliessen. Beschorner.

Angina mit Spirillen und spindelförmigen Bacillen nach Vincent. (Angine à spirilles et bacille fusiforme de Vincent.) Von M. E. Socquépée in Val-de-Grâce. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft I, Januar/Februar 1899.)

Fünf Fälle der Vincent'schen Angine diphthéroide, in denen die Pseudomembranen beträchtliche Mengen von spindelförmigen Bacillen und von Spirillen aufwiesen und im Beginn der Krankheit sich nahezu allein vorfanden, während sie nach einigen Tagen verschwanden, um anderen Microben, als: Staphylokokken, Pneumokokken etc., wie sie normaler Weise im Mundschleime vorkommen, Platz zu machen.

Beschorner.

Ueber die Anwesenheit des kurzen Löffler'schen Bacillus im Exsudat der nach Operationen auftretenden ulcerösen und erosiv-membranösen Anginen. (Sur la présence du bacille court de Loeffler dans l'exsudat des angines ulcéro ou éroso-membraneuses post opératoires). Von Dr. J. Glover. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 1, Januar/Februar 1899.)

In den Exsudaten, welche sich beim Auftreten der oben gekennzeichneten Anginen nach Operationen bildeten, sowie im Mundschleime der betreffenden Kranken, welche vorher nicht an Diphtherie gelitten, fand sich neben zahlreichen anderen Microorganismen (grosse Kokken, Streptokokken, Staphylokokken etc.) oft der kurze Löffler'sche Bacillus, ohne dass irgendwie von Diphtherie hätte die Rede sein können. Verf. schliesst daraus, was schon von Anderen angenommen wurde, dass in der That der kurze Löeffler'sche Bacillus mehr und mehr seine Bedeutung als specifisches Kennzeichen der Diphtherie verliere.

Beschorner.

Neue Untersuchungen über diphtheroide Angina mit spindelförmigen Bacillen. (Nouvelles recherches sur l'angine diphthéroide à bacilles fusiformes.) Von Dr. M. H. Vincent. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1899.)

In diesem Artikel bringt Verf. eine Bestätigung dessen, was er früher (s. Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XI, pag. 44, referirt in dieser Monatsschrift, Jahrg. XXXII, pag. 384) mitgetheilt.

Beschorner.

Acute Stenose des Kehlkopfes in Folge von Perichondritis. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten. (Demonstration am wissenschaftlichen Abend der Poliklinik, Januar 1899.)

Der betreffende 46jährige Kranke meldete sich im Ambulatorium der Poliklinik mit der Angabe, dass seit drei Tagen sein Athmen schwerer sei, den Tag vorher sogar ein Erstickungsanfall aufgetreten sei, sonst habe er gar keine Beschwerden. Bei der Spiegeluntersuchung erscheinen die Kehlkopfgebilde ganz normal, die Stimmbänder sind beiderseits nahe zur Mittellinie fixirt und weichen beim Inspirium kaum nach aussen ab, so dass zuerst an eine beiderseitige Posticuslähmung gedacht werden musste. Tabes konnte aber ausgeschlossen werden, da die Reflexe gesteigert waren. Den dritten Tag sah man, dass die rechte ary-epiglottische Falte und deren Umgebung bis zum Processus vocalis angeschwollen war, die linke Seite erschien noch normal; dennoch war die Stenose schon so stark, dass Patient in das Spital aufgenommen werden musste, und noch denselben Abend war ich gezwungen, die Tracheotomie schleunigst auszuführen. Patient blieb vor und nach dieser Operation fieberfrei, die rechtsseitige Schwellung ging nach vier Tagen wesentlich zurück und setzte sich auf die andere Seite fort. Jetzt nach 29 Tagen steht der Kehldeckel schief nach rechts, es besteht stärkere Schwellung der linken ary-epiglottischen Falte, die falschen Stimmbänder sind geschwellt und springen vor, unterhalb derselben sieht man, dass die gerötheten wahren Stimmbänder im hinteren Antheile sich berühren, im vorderen Antheile auf 2—3 mm auseinander

weichen. Die Perichondritis spielt sich in diesem Falle in und um die Crico-arytänoidalgelenke ab. Es kommt selten vor, dass eine Perichondritis so rasch zur Stenose führt, dass den sechsten Tag eine Tracheotomie nöthig wird, auch entwickelt sie sich meist aus einem Infiltrate oder einem Geschwüre; in diesem Fall war erst die Stenose zu constatiren, und auch später waren die localen Veränderungen nicht im Einklang mit derselben. Auch die Aetiologie des Falles ist nicht ganz klar. Da Lungen gesund sind, im Sputum keine Bacillen waren, konnte man Tuberculose ausschliessen. Vor vielen Jahren hatte Pat. eine kleine Erosion an der Glans, die aber in wenigen Tagen von selbst heilte. Seither hatte er, sowie auch jetzt, keine sonstigen Erscheinungen der Lues; dennoch sind wir bemüssigt, eine antiluetische Cur einzuleiten, da nach dem bisherigen Jodkaligebrauch keine Besserung zu constatiren ist. Autoreferat.

Ueber die Behandlung der Tuberculose des Kehlkopfes. Von Dr. M. Pauncz. (Gyógyászat 1899, No. 11.)

Verf. begeistert sich für das chirurgische Verfahren bei günstigen Fällen von Kehlkopftuberculose und will für die Zukunft Laryngofission und Entfernung alles Krankhaften gemacht wissen, ja sogar in einzelnen Fällen die partielle Resection anwenden. Gewiss wäre das rationell, aber die zufällig Operirten, bei welchen Tuberculose für Carcinom angesehen wurde, haben das Gegentheil bewiesen. Operiren soll man nur circumscripte Erkrankungen des Kehlkopfes bei gutem Lungenbefunde, und in allen diesen Fällen kann man endolaryngeal operiren, denn wenn dies nicht mehr möglich ist, ist auch die Indication der Operation entfallen. Die Laryngofission wird daher nur dann am Platze sein, wenn Niemand vorhanden ist, der endolaryngeal operiren kann. Verf. macht darauf aufmerksam, dass man früher tuberculöse Bauchfellentzündungen nicht angerührt hat, jetzt werden dieselben chirurgisch mit Erfolg behandelt. Dies spricht aber sehr gegen die Laryngofission bei Tuberculose des Kehlkopfes, da man zufällig fand, dass nach der Laparotomie die Kranken sich besser fühlten, hier dagegen fand man, dass bei falscher Diagnose Operirte baldigst an Miliartuberculose endeten. Baumgarten.

Ein Fall von Tuberculose — Contagion, im Kehlkopfe beginnend, dann Allgemeinerkrankung. (Un cas de contagion de la tuberculose. Debut laryngé, puis généralisation.) Von Dr. J. Boulai in Rennes. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1898.)

30jähriger Kranker ohne hereditäre Belastung, Frau und Kind gesund, unter den sanitär besten äusseren Verältnissen lebend, muss geradezu im Arbeitszimmer der Druckerei, in welchem er seit längerer Zeit mit einem tuberculösen Arbeitsgenossen zusammen arbeitete, welcher viel hustete und auswarf, inficirt worden sein, trotzdem auch hier verhältnissmässige Sauberkeit herrschte. Der Krankheitsbeginn im Kehlkopfe wurde mittelst Laryngoscop festgestellt, noch ehe irgend eine Spur von Lungenerkrankung nachweisbar war. 14 Tage nach der Aufnahme machten sich Störungen bemerkbar, welche auf tuberculöse Meningitis zu deuten schienen. Es stellten sich Lähmungserscheinungen

auch im Gebiete der Muskeln, die vom Plexus cervico-brachialis versorgt werden, ein. Dem folgten Schlingbeschwerden und Ernährungsstörungen. Jetzt erst liess sich eine Betheiligung der rechten Lunge am tuberculösen Process nachweisen. Urinretention, Aufregung, Delirien bildeten den Schluss. Sechs Wochen nach der Aufnahme trat der Exitus letalis ein. Beschorner.

---

1. **Narbige Kehlkopfstenose durch Operation und Intubation geheilt.** Von Prof. Dr. J. Bókay. (Sitzung der K. Ung. Gesellschaft der Aerzte, Februar 1899.)
2. **Fremdkörper im Kehlkopf mit complicirtem Verlauf.** (Ibid.)

Im ersten Fall musste nach der Intubation bei Croup im späteren Verlauf die Tracheotomie gemacht werden. Nachdem die Canüle wegen der narbigen Verwachsung im Kehlkopf, und zwar in dem Cricoidalringe, nicht entfernt werden konnte, wurde das Kind am 281. Tage nach der Tracheotomie aufgenommen, Laryngofission gemacht und durch 160 Tage wieder intubirt, wonach Heilung erfolgte.

Im zweiten Fall wurde ein Knochenstück aspirirt, vom Munde aus extrahirt, jedoch musste dennoch gleich die Tracheotomie gemacht werden. Da auch in diesem Falle wegen der Laryngitis subglottica die Canüle nicht entfernt werden konnte, wurde auch die Intubation durch 18 Tage gemacht, worauf dieselbe nicht mehr nöthig wurde und die Canüle entfernt werden konnte. Baumgarten.

Ueber die Verknöcherung des Kehlkopfes. (De l'ossification du larynx.) Von Dr. Max Scheier, Berlin. (Archives int. de laryngol. etc. 1899.)

Verf. hat seine bekannten Experimente mit den Röntgenstrahlen auch dazu benutzt, um über die Verknöcherungen der Larynxknorpel Näheres zu erfahren und hat dabei vielerlei Neues zu vermelden, da die Durchleuchtung der Knorpel viel genauere Daten liefert, als selbst die Section derselben, nachdem die beginnende Ossification bei der Durchleuchtung sich gleich manifestirt. Verf. fand, dass der Verknöcherungsprocess sich viel früher zeigt, als dies allgemein angenommen wurde, denn er sah sogar bei einem 19jährigen jungen Mann bereits stark vorgeschrittene Verknöcherung. Die Verknöcherung beginnt beim Schildknorpel an den unteren Hörnern und schreitet nach gewissen Gesetzen nach vorn, beim Ringknorpel beginnt sie vorn und schreitet nach rückwärts, und zwar ganz anders beim Manne und anders bei der Frau. Beim Manne können die Knorpel ganz verknöchern, es entstehen wirkliche Knochen, bei der Frau fast nie, die Gegend der Ventrikel bleibt in der Regel frei. Der Aryknorpel verknöchert auch, der Santorini'sche hingegen niemals. Es wird die Theorie der Verknöcherung und ihr Verlauf eingehend besprochen. Ferner wurden 30 Sängerkehlköpfe untersucht, jedoch waren ihre Knorpel ebenso verknöchert, wie die anderer Leute, obwohl behauptet wurde, dass die Knorpel der Sänger schneller verknöchern. Thiere wurden auch untersucht, und bei Pferden fand Verf. das Gegentheil von dem, was er bei den Menschen fand, nämlich, dass die Kehlköpfe der Stuten stärkere

Verknöcherung zeigten. Eunuchen sollten genau untersucht werden, da bei diesen die Kehlköpfe wahrscheinlich wie bei der Frau nicht verknöchern und sie deshalb den Timbre der Stimme behalten.
Baumgarten.

Ueber die Verknöcherung des Ligamentum styloideum. Von Dr. M. Scheier in Berlin. (Berl. klin. Wochenschrift 1898, No. 37.)

Nicht nur die Larynxknorpel können ganz verknöchern, sondern auch das Lig. stylohyoideum, so dass ein Os stylohyoideum entsteht. Bei Sectionen wurde dies von Sappey und Virchow schon gefunden, auch erwähnt Réthi die Resection des Processus styloideus in einem Falle. Jedenfalls hat Verf. durch die Durchleuchtung auch hier neue Anhaltspunkte zu verzeichnen. Baumgarten.

Das Protargol in der rhino-laryngologischen Praxis. Von Dr. A. Alexander in Berlin. (Archiv für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 113.)

A. bezeichnet nach seinen Erfahrungen das Protargol als ein Medicament, welches prompter wie irgend ein anderes bisher angewandtes Mittel einfache, uncomplicirter Schleimhauteiterungen, speciell die Eiterungen der Kieferhöhlenschleimhaut beseitigt; ebenso scheint es ganz wesentliche Dienste bei Coryza vasomotoria resp. dem verwandten Heuschnupfen zu leisten. Autor vermuthet, dass, da es sich bei dem Mittel um eine Eiweissverbindung handelt, dieses auf dem Wege der Diffusion in die tieferen Theile der Schleimhaut hineinbefördert wird, sicher aber auch antibacteriell wirke. Beschorner.

Ein Pulverbläser für die Highmorshöhle und die Trockenbehandlung des Empyems mit Argentum nitricum pulveratum. Von Dr. J. Fein in Wien. (Arch. f. Laryngol. etc 1899, Bd. IX, pag. 140.)

Das Instrument, dessen Beschreibung im Original nachzulesen ist, ermöglicht, die Medicamente gleichmässig an alle Theile der Höhlenschleimhaut zu bringen. F. erachtet als geeignetstes Medicament das reine pulverisirte Argent. nitric. ohne jeden Zusatz. Beschorner.

Ueber die Wahl der Acetylen-Beleuchtungsapparate in der Laryngologie, Rhinologie und Otologie. (Du choix des appareils d'éclairage à l'acetylène en laryngologie, rhinologie et otologie.) Von Dr. Lichtwitz. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 1, Januar/Februar 1899.)

Die Vortheile des von L. angegebenen Apparates sind folgende: 1. Die Flamme ist weiss und constant; 2. sie kann sofort erzeugt oder verlöscht werden: 3. die automatische Vorrichtung functionirt tadellos; ein Entweichen des Gases ist ausgeschlossen; 4. die Reinigung des Apparates und seine Instandhaltung ist höchst einfach und sauber; der geringe Rückstand besteht nur aus wenig, nahezu trockener Asche.
Beschorner.

Ein practischer Verschluss für Canülenöffnung. Von Dr. A. Baurowicz in Krakau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 130.)

Derselbe stellt ein Stück von dem oberen Theile der inneren Canüle dar, welches an beiden Enden verschlossen ist und genau wie die innere Canüle gehandhabt wird. Er eignet sich für die Canülen, wo die innere Canüle vorsteht und durch Drehen um die Längsachse an dem gebogenen Stift des Schildes der äusseren Canüle hängen bleibt. Die Vorrichtung hat den Vortheil, dass sie leicht eingesetzt und herausgenommen, auch sehr gut reingehalten werden kann. Für Patienten, welche dauernd eine Trachealcanüle tragen müssen, soll sie nach B. von grossem Werth sein. Beschorner.

Ein Catheter-Troicart zur Punction der Oberkieferhöhle. Von Dr. Sprenger in Stettin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 137.)

Soll gut in der Hand liegen, das Licht wenig verdecken, nur wenig sich biegen und die leichte Möglichkeit gewähren, zu wissen, wohin die Spitze des Instrumentes gerichtet ist. Beschorner.

Notizen.

Internationaler otologischer Congress in London.

„Lenval-Preis."

Der von Baron Léon de Lenval gestiftete Preis soll während des Internationalen otologischen Congresses (8.—11. August d. J.) zuerkannt werden.

Beim V. otologischen Congress in Florenz (1895) wurden hierfür folgende Normen festgesetzt:

1. Die Stiftung, welche im Betrage von 3000 Francs gegründet wurde, führt den Namen „Lenval-Preis".
2. Das Erträgniss dieser Summe, welches von dem einen bis zum anderen Internationalen otologischen Congress gesammelt wird, wird demjenigen Bewerber zuerkannt, welcher den grössten Fortschritt in der Behandlung der Ohrenkrankheiten während dieser Zeit angebahnt hat oder einen neuen Hörapparat erfand, welcher leicht zu tragen ist und das Hörvermögen tauber Personen merklich bessert.
3. Das Stiftungscapital von 3000 Francs ist in einer öffentlichen Bank zu deponiren zu Händen des Präsidenten der Jury.
4. Der Internationale otologische Congress wird jedes Mal eine Jury, bestehend aus sieben Personen, wählen. Die Jury wird ihre Entscheidung in geheimer Sitzung des Congresses mittheilen.

Die jetzige Jury besteht aus den Herren Prof. Politzer (Wien), Dr. Benni (Warschau), Dr. Gellé (Paris), Prof. Pritchard (London), Prof. St. John Roosa (New-York), Prof. Kirchner (Würzburg) und Prof. Grazzi (Florenz).

Jene Herren, welche auf den Preis reflectiren, werden ersucht, ohne

Verzug Herrn Dr. E. Cresswell Baber, Hon. Secr. Gen. (46 Brunswick Square, Brighton, England) die Leistungen anzugeben, auf Grund deren sie Anspruch erheben.

Am 4. Mai d. J. wurde in Wien der zwei Tage früher verstorbene hochverdiente em. Director der israelitischen Taubstummen-Anstalt, Herr Kais. Rath **Joel Deutsch** zu Grabe getragen. Der Verstorbene war der Erste, der in Oesterreich die Lautsprache beim Unterricht der Taubstummen einführte. Durch die glänzenden Erfolge, die er erzielte, vermochte er eine Reihe wohlthätiger Menschenfreunde für diese Methode zu interessiren, und so entstand durch wohlthätige Mithilfe noch Anderer das bestehende Taubstummen-Institut, welches unter seiner eminenten Leitung eine wahre Musteranstalt wurde. Der Name dieses väterlichen Freundes der unglücklichen Taubstummen wird in der Geschichte des Taubstummenunterrichtes für ewige Zeiten in hohen Ehren genannt werden.

Friede seiner Asche!

Berufungen. Prof. Dr. J. Jurasz in Heidelberg als ordentlicher Professor nach Lemberg; Privatdocent Dr. E. P. Friedrich, Assistent an der Klinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Leipzig, als ausserordentlicher Professor nach Kiel.

Bitte an die p. t. Herren Collegen!

Die **Oesterreichische otologische Gesellschaft** hat in ihrer Sitzung vom 25. v. Mts. den Beschluss gefasst, eine eigene Gesellschafts-Bibliothek zu errichten.

Die Drucksachen werden in Prof. Gruber's Ambulatorium im k. k. allgemeinen Krankenhause aufgestellt und den Gesellschafts-Mitgliedern zugänglich gemacht.

Die Herren Collegen werden im Namen der Gesellschaft hiermit gebeten, von ihren bereits erschienenen und in Zukunft zu publicirenden Werken je ein Exemplar der Gesellschaft zu überlassen. Solche Sendungen sind an den Unterzeichneten „für die Oesterreichische otologische Gesellschaft" zu adressiren. Die „Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc." wird die Namen der Spender und die Titel der Publicationen in geeigneter Weise veröffentlichen.[5])

Wien, Mai 1899. Prof. Gruber, derz. Obmann.

---

[5]) Die Herren Redacteure von Fachzeitschriften sind hiermit höflichst gebeten, im Interesse der Wissenschaft diese Bitte der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft in ihren Journalen zu veröffentlichen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beecherer** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. **Berlin, Juni 1899.** **No. 6.**

I. Originalien.

Aus der otiatrischen Universitäts-Poliklinik in Würzburg.

Acute Periostitis des Warzenfortsatzes im Gefolge von chronischem trockenen Mittelohrcatarrh.

Von

Oberarzt Dr. **Wilhelm Hasslauer**, kommandirt a. d. Poliklinik.

Die Periostitis mastoidea gilt für gewöhnlich als eine secundäre Erkrankung, die von einem dem Ohre benachbarten Theile, der mit dem Warzenfortsatz in ununterbrochener Verbindung steht, fortgeleitet wurde. Für diesen Fall sind zweierlei ursächliche Momente in's Auge zu fassen:

1. Die Periostitis des äusseren Gehörganges, dessen Periost sich ja direct auf die äussere Fläche des Warzenfortsatzes fortsetzt.

2. Die acute und chronische Mittelohreiterung, und dieses ursächliche Moment giebt in den weitaus häufigsten Fällen die Veranlassung

ab, und zwar bei Verhaltung des Eiters in Folge hochgelegenen Sitzes der Trommelfellperforation, bei Verlegung derselben durch Granulationen und Polypen oder bei erschwertem Abfluss des Eiters bei Verengerung des Gehörganges. Auf welchem Wege die Periostitis vom Mittelohr aus zu Stande kommt, werde ich später erörtern, da die Möglichkeiten der Entstehung auch für unseren Fall gemeinschaftliche sind.

Dagegen gilt als eine sehr seltene Erkrankung die sog. primäre Periostitis, auch idiopathische Periostitis, wobei weder eine gleichzeitige, noch abgelaufene Entzündung des Mittelohres oder des Gehörganges besteht.

Solche Fälle haben beschrieben Voltolini[1]) unter dem Namen „idiopathische Phlegmone“ über und hinter dem Ohre, Roosa und Ely[2]) als Abscess über dem Warzenfortsatze ohne Zeichen einer Erkrankung des äusseren und mittleren Ohres, Hotz[3]) als Abscess der Postauriculargegend ohne Erkrankung des Mittelohres, Burnett[4]) als primäre acute äussere Entzündung der Warzengegend, Knapp[5]), Blau[6]), Williams[7]), Christinneck[8]), Jakoby[9]), Menière[10]), Kretschmann[11]) und Ayres[12]) als primäre bezw. idiopathische Periostitis, auch Turnbull[13]) berichtet in seinem Werke einige Fälle von Abscess des Warzenfortsatzes ohne Ohrenfluss, ebenso Dr. David Webster[14]). Die Erkrankung beginnt nach Menière mit auf die hintere Gehörgangswand concentrirter Entzündung und Eiterung, die nach einigen Tagen unter lebhaften, gegen die Nachbarschaft ausstrahlenden Schmerzen zu Schwellung, Röthung und Lockerung der Mastoidalgegend führt unter Abdrängen der Ohrmuschel nach aussen. Sitzt die Periostitis gegen die Spitze des Proc. mast. zu oder in der Fossa subauricularis, so grenzt sich die Schwellung deutlich am oberen Ende des Musc. sterno-cleidomastoideus ab, auf welches Symptom Knapp, als für die Diagnose der Periostitis sehr wichtig, aufmerksam macht. Sitzt die Periostitis höher oberhalb des Proc. mast., fällt dieses Symptom natürlich fort. Die Erkrankung kann einseitig und doppelseitig auftreten, im letzteren Falle gleichzeitig oder hinter einander. Wird die Incision nicht rechtzeitig vorgenommen, so bricht der Abscess gewöhnlich an der Stelle des geringsten Widerstandes, das ist die Vereinigung von knöchernem und knorpeligem Gehörgang, durch und entleert sich aus diesem, oder es kommt zu Caries und Necrose des Proc. mast. mit Fistelbildung,

---

[1]) Monatschrift für Ohrenheilkunde 1875, S. 12.
[2]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd IX, S. 335.
[3]) Ebenda, S. 364.
[4]) Ebenda, S. 369.
[5]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XII, S. 311.
[6]) Ebenda, Bd. XIX, S. 210.
[7]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XIII, S. 291.
[8]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XX, S. 39.
[9]) Ebenda, Bd. XV, S. 286.
[10]) Ebenda, Bd. XXII, S. 159.
[11]) Ebenda, Bd. XXIII, S. 234.
[12]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XXII, S. 39.
[13]) Ebenda.
[14]) Ebenda.

oder die Eiterung schreitet den Musc. sternocleidomastoideus entlang. Neumann[15]) leugnet das Vorkommen der primären oder spontanen Periostitis, indem er entweder die Ursache auf eine Otitis externa zurückführt oder auf eine Osteomyelitis des Proc. mast. Auf die erstere Ursache führt man am besten auch den Fall Kretschmann's[16]) zurück, in dem Aspergilluswucherungen aus dem Gehörgang entfernt worden waren, die möglicher Weise einen Reiz auf die Gehörgangswand ausgeübt haben können. Auch Dr. Buck[17]) will nie etwas gesehen haben, was sich als primäre idiopathische Periostitis des Warzenfortsatzes hätte auffassen lassen.

Als ein vereinzeltes Vorkommniss dagegen dürfte das Auftreten von Abscessbildung über dem Warzenfortsatze bekannt sein im Gefolge eines einfachen Mittelohrcatarrhs, und zwar handelt es sich hier um die trockene Form, die zu Verdickung und Verdichtung der Paukenhöhlenschleimhaut mit folgender Schrumpfung, Sclerose, führt. Im Jahre 1876 wurden von Kirchner[18]) einige derartige Fälle beobachtet und beschrieben und für ihre Entstehung Löcher und Spalten, die von der nicht vollständig verknöcherten Fissura mastoidea squamosa zurückgeblieben, verantwortlich gemacht.

Der eine Fall betraf einen mit Nasenrachencatarrh behafteten 45jährigen Mann, der unter den Erscheinungen des Mittelohrcatarrhs und seinen Symptomen zu leiden hatte und deshalb zur Behandlung kam, die in Catheterismus bestand und dem Patienten auch Erleichterung und Besserung verschaffte. Einige Zeit nachher bildete sich unter Röthung und Schwellung in der Warzenfortsatzgegend eine auf Druck schmerzhafte Geschwulst, die fluctuirte und auf Incision Eiter entleerte. Eine Veränderung der Paukenhöhlenschleimhaut liess sich nicht constatiren. Nach vier Wochen trat derselbe Process noch einmal auf, dann trat Heilung ein. Der Mittelohrcatarrh blieb natürlich bestehen und wurde durch zeitweise Behandlung gebessert, namentlich die Hörfähigkeit, die im Anfang des Catarrhs vermindert war, hatte sich im Laufe der Behandlung wesentlich gebessert und blieb auch während des Auftretens der Abscesse unverändert gut. Zwei weitere ähnliche Fälle fügt Kirchner noch bei.

Auch Blau[19]) beobachtete Abscessbildung über dem Warzenfortsatz bei einem 42jährigen Mann mit chronischer, aber nicht in Exacerbation begriffener Otitis media catarrhalis.

Jacoby[20]) führt in seiner Casuistik der primären und secundären Periostitis und Ostitis des Proc. mast. einen 75jährigen Mann auf mit hochgradiger Schwerhörigkeit, aber ohne Otorrhoe oder acute Mittelohrentzündung, bei dem eine acute Periostitis des linken Warzenfortsatzes mit gleichzeitiger Hyperämie der hinteren Gehörgangswand auftrat, aber ohne dass es zur Abscedirung kam in Folge frühzeitiger Incision.

---

[15]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XVII, S. 89.
[16]) L. c.
[17]) Zeitschrift für Ohrenheilkunde, Bd. XXII, S. 41.
[18]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIV, S. 190.
[19]) L. c.
[20]) L. c.

Szenes[21]) beschreibt einen Fall, der eine 60jährige Frau betraf mit ausgesprochenem Catarrh, bei der sich am Proc. mast. eine eitrige Periostitis einstellte. Nachdem Trauma, sowie acute Otitis media ausgeschlossen werden konnte, fasste Szenes die Periostitis als eine rheumatische auf.

Endlich beschreibt Hotz[22]) einen Fall von einem etwas schwerhörigen, mit Ohrensausen beiderseits und chronischem Rachencatarrh behafteten, 45 Jahre alten Mann, der plötzlich Schmerzen hinter dem linken Ohr bekam mit schmerzhafter Anschwellung. Bald stellte sich Ohrenfluss ein, worauf die Schmerzen nachliessen, um mit dem Aufhören des Ohrenflusses wiederzukommen. Die Geschwulst sass mehr nach der Spitze des Warzenfortsatzes zu und bildete in der Fossa subauricularis eine teigige, fluctuirende Geschwulst. In der hinteren Wand des Gehörganges, an der Vereinigung des knöchernen und knorpeligen Gehörganges, sass eine kleine Auftreibung, aus der sich bei Druck auf die Geschwulst reichlich Eiter entleerte. Der Abscess war also in den Gehörgang durchgebrochen, wie die Sonde auch feststellte. Ferner war das nach Knapp[23]) für Periostitis characteristische Zeichen vorhanden, die Schwellung des oberen Theiles des Musc. sternocleidomastoid., was Bewegungen mit dem Kopfe schmerzhaft machte, kein Zeichen einer acuten Mittelohrentzündung oder eines Ausflusses, Hörfähigkeit nicht beeinträchtigt, Incision, nachdem der Process sechs Monate bestanden, Warzenfortsatz ohne Zeichen einer Erkrankung, Heilung.

Diesen wenigen Fällen bin ich nun in der Lage, einen neuen, ähnlich gelagerten hinzuzufügen, der am 17. Januar 1899 der otiatrischen Universitätsklinik in Würzburg zuging. Joh. M., Ziegler von Beruf, ist 58 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern, hatte selbst angeblich schon Lungenspitzencatarrh und ein Magenleiden durchgemacht. Hauptsächlich letzteres Leiden hindere ihn, seinem Beruf nachzugehen. Ueber Beschwerden von Seite seiner Ohren habe er nie zu klagen gehabt, habe auch stets gut gehört, nur bekomme er zeitweise schlecht Luft durch die Nase und sei immer, namentlich Morgens, sehr verschleimt. Erst in den letzten 14 Tagen habe er im linken Ohr zeitweise Reissen, keinen ausgesprochenen Schmerz, verspürt; aber am heutigen Tage hätten sich Schmerzen eingestellt von solcher Heftigkeit, dass er unsere Hilfe aufsuche.

Patient ist in ziemlich dürftigem Ernährungszustande, sieht aber im Allgemeinen nicht schlecht aus. Er hält sich mit der Hand fortwährend die linke Kopfseite und windet sich förmlich vor Schmerzen. Die Warzenfortsatzgegend ist ohne Veränderung und Druckempfindlichkeit, der Gehörgang ist ebenfalls ohne jede Veränderung, das Trommelfell ist stark eingezogen, so dass kurzer Fortsatz und Hammergriff stark vorspringen. Das Trommelfell ist in toto trüb, ohne jeden Lichtkegel und hat eine tief dunkelblaugraue Verfärbung, besonders nach hinten oben zu; jedes Zeichen einer Vorbauchung fehlt. Das rechte

---

[21]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XXVI, S. 153.
[22]) L. c.
[23]) L. c.

Trommelfell hat dasselbe Bild, jedoch ohne die dunkle Verfärbung, zeigt vielmehr die milchweisse Farbe der Verdickung. Ausserdem fand sich Verschluss beider Nasenhälften durch starke Hypertrophie beider unterer Muscheln, sowie eine chronische Pharyngitis und Retropharyngitis.

Im ersten Moment geneigt, eine acute Mittelohrentzündung zu diagnosticiren, mussten wir diese Diagnose nach dem Befunde fallen lassen und führten die Schmerzen auf eine zu starke Spannung des eingezogenen Trommelfells zurück. Herr Prof. Dr. Kirchner katheterisirte deshalb, und sofort waren die Schmerzen verschwunden. Am nächsten Tage waren wir erstaunt, nun ein ganz anderes Bild zu finden. Die Schmerzen waren zwar immer noch ausgeblieben, dagegen zeigte sich die hintere Gehörgangswand leicht geröthet und wenig vorgebaucht, das Trommelfell hatte sich etwas aufgehellt, die Warzenfortsatzgegend war geröthet und druckempfindlich, sowie leicht geschwellt. Diese Symptome erstreckten sich von der Spitze des Proc. mastoideus bis über die ganze Schuppengegend. Vorsichtshalber wurde deshalb nach Cocainisirung die Paracentese ausgeführt, das Trommelfell zeigte sich stark verdickt und klaffte sofort weit, doch war keine Spur einer Secretion in der Paukenhöhle, die Paukenhöhle zeigte nur das Bild des chronischen Catarrhs. Die Hörprüfung hatte vorher folgendes Resultat ergeben: Flüsterspr.: links = 2,5 m, rechts = 3 m; Uhr: links = $\frac{2}{150}$, rechts = $\frac{10}{150}$; Pol. Hörm.: links = 20 cm, rechts = 1 m; Weber: = < links; auch vom rechten Warzenfortsatz wird der Ton links stark empfunden; Rinne: links positiv, rechts positiv; Galton: links = 0,6, rechts = 0,6.

Dem Patienten wurden nun Eiscompressen verordnet. Unter Temperaturen von 37,0°—38,2° und den heftigsten Schmerzen bildete sich nun direct über dem oberen Ansatz der Muschel an der Basis des Warzenfortsatzes eine hühnereigrosse Geschwulst, die bald deutlich fluctuirte und am 25. Januar in Chloroformnarcose incidirt wurde. Es entleerte sich ca. $^1/_4$ Schoppen flüssigen gelben Eiters, der unter einer solchen Spannung stand, dass er beim Einschneiden sich in weitem Bogen entleerte. Die Weichtheile zeigten sich in einer Ausdehnung von ca. 5—8 cm mitsammt dem Periost vom Knochen abgehoben, der Knochen war nicht rauh, die Spitze des Warzenfortsatzes war normal und nicht druckempfindlich. Die Wundhöhle wurde dann mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, ein Drainrohr eingelegt und Verband angelegt. Die Temperatur fiel jetzt sofort ab, und Patient befand sich nun vollkommen schmerzfrei. Täglich wurde der Verband gewechselt, die Secretion dauerte noch ca. fünf Tage an, dann wurde das Drainrohr entfernt und ein Collodiumverband angelegt. Nach weiteren acht Tagen war die Incisionswunde glatt vernarbt, die abgehobenen Weichtheile waren auf der Unterlage adhärent. Die Narbe war noch längere Zeit druckempfindlich. Die Paracentese heilte ebenfalls innerhalb acht Tagen linear zu, ohne dass die geringste Secretion aus dem Mittelohr stattgefunden hatte, ebenso verschwand die Vorbauchung der hinteren Gehörgangswand schon nach zwei Tagen. Die Hörfähigkeit blieb während der ganzen Krankheitsdauer unverändert.

Es handelte sich also um einen subperiostalen Abscess an der Basis des Warzenfortsatzes, der im Anschluss an einen trockenen

Szenes[21]) beschreibt einen Fall, der eine 60jähr
mit ausgesprochenem Catarrh, bei der sich am Proc.
Periostitis einstellte. Nachdem Trauma, sowie acu
geschlossen werden konnte, fasste Szenes di
rheumatische auf.

Endlich beschreibt Hotz[22]) einen Fall
hörigen, mit Ohrensausen beiderseits und
behafteten, 45 Jahre alten Mann, der pl
linken Ohr bekam mit schmerzhafter A
Ohrenfluss ein, worauf die Schmerze
hören des Ohrenflusses wiederzuko
nach der Spitze des Warzenfort
subauricularis eine teigige, fluc
Wand des Gehörganges, an
knorpeligen Gehörganges, s
bei Druck auf die Geschw
war also in den Gehörg
stellte. Ferner war da
Zeichen vorhanden, d
cleidomastoid., was
kein Zeichen ein
Hörfähigkeit ni
Monate best
Heilung.

Diese
ähnlich
schen
Ber
ge

Bevor ich jedoch auf deren Besprechung eingehe, will ich den natürlichsten und uncomplicirtesten Weg, den der Entzündungsprocess genommen haben kann und für den sehr vieles spricht, erwähnen, das ist der Weg durch die Incisura Rivini auf das Periost des Gehörganges und von da auf das sich direct fortsetzende Periost des Warzenteiles. Das oben gegebene Bild des Krankheitsverlaufes würde sich mit diesem Wege auch vollständig decken.

Ein weiterer, ebenfalls natürlichen Bahnen folgender Weg vom Mittelohr aus zu der Schleimhaut der Warzenfortsatzzellen wäre das zwischen diesen beiden Räumen eine directe Verbindung herstellende Antrum mastoideum, so dass für gewöhnlich eine Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut sich direct fortpflanzt auf die Warzenzellen. Hier findet der Entzündungsprocess einen Halt an der Corticalis der Aussenwand des Proc. mast., die verschieden stark, oft papierdünn ist und sogar Dehiscenzen zeigt, die eine directe Weiterleitung des Entzündungsprocesses unter das Periost des Proc. mast. erleichtern. Die Ueberleitung wird begünstigst oder hintangehalten durch das verschiedene Verhalten der Warzenfortsatzzellen selbst. Sie können nämlich ganz fehlen, der Warzenfortsatz besteht aus spongiöser Knochensubstanz, oder sie können einen Theil oder auch den ganzen Fortsatz einnehmen und in verschiedenen Stellen so weit an die Oberfläche treten, dass seine

nwand zum Durchscheinen dünn wird oder sogar an einzelnen llständig dehiscirt (Bezold[24]). Dieselben Erscheinungen treffen ich zu für den der hinteren Gehörgangswand dicht anliegenden zenfortsatzzellen. Es entstehen durch Schwund der Zwischen- nde, mit Nebenbuchten versehene, bald langgestreckte räume, andererseits tritt dagegen eine Veränderung der äume durch Massenzunahme der Knochensubstanz ein, usser dem Antr. mast. nur sehr spärliche und kleine n sind (Kirchner[25]). Dieser Zustand kann sich Gehörorgan finden und ist natürlich von grossem tere bezw. schwierigere Fortleitung eines Ent- das Periost des Proc. mast. Diese Lücken les Proc. mast. erklären dann das mitunter n von Processen des Mittelohrs auf die rtsatzgegend. Am leichtesten geschieht (Kiesselbach[26]). Nach Schwartze[27]) rticalis des Proc. mast. hier und da ver- orene Ossificationslücken von solcher Grösse, ..ze des kleines Fingers hineinlegen kann. Zucker- behauptet, dass die äussere Fläche des Proc. mast. nicht ..en durch weite Spalten zerklüftet sei, durch die man mit einer Sonde in Zellen des Warzenfortsatzes gelangen kann. Auch Bürkner[29]) fand in einem Schläfenbein Dehiscenz der Warzenzellen nach aussen.

Des Weiteren findet der Entzündungsprocess ausser den Lücken in der Lamina externa einen ebenfalls sehr bequemen Weg unter die Weichtheile des Warzenfortsatzes durch die am Schläfenbein von Erwachsenen in manchen Fällen nicht verknöcherte oder nur zum Theil verknöcherte Fissura mastoidea squamosa, die sich beim Neugeborenen constant als deutlich ausgesprochene Furche an der Verbindungsstelle des Warzentheiles mit dem horizontalen Schuppentheil findet. Nach Kirchner[30]) fand sich an 300 Schädeln Erwachsener die Fiss. mast. squam. 15 Mal vollständig erhalten, 8 Mal links vollständig, rechts in Spuren, 5 Mal links vollständig, rechts ohne Andeutung von Spalten, 4 Mal rechts vollständig, links in Spalten, 20 Mal beiderseitige Furchen, 12 Mal links theilweise Spalten, rechts nichts und 6 Mal rechts Spalten. Bezold[31]) fand unter 200 Schädeln die Fiss. mast. squam. 4 Mal vollständig, 41 Mal theilweise erhalten und 122 Mal durch Löcher und Spalten angedeutet. Sie läuft beim Neugeborenen von der einspringenden Ecke des Os parietale gegen die Spitze des Proc. mast. herab in mehrfacher Biegung, so dass Kiesselbach[32]) drei Theile an ihr unterscheidet:

---

[24]) Deutsche med. Wochenschrift 1881, 28.
[25]) Verhandlungen der physik.-med. Gesellsch. Würzburg, Bd. XVI, S. 233.
[26]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XV, S. 246.
[27]) Ebenda.
[28]) Ebenda, Bd. IX, S. 305.
[29]) Ebenda, Bd. XIII, S. 185.
[30]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIV, S. 190.
[31]) L. c.
[32]) L. c.

1. einen oberen, nach hinten convexen,
2. einen mittleren, nach hinten convexen,
3. einen unteren, nach hinten concaven.

Der Warzenfortsatz erscheint durch sie in zwei ungleiche Theile getheilt, von denen der hintere breiter ist. Ferner zieht ein bindegewebiger Streifen, der mit dem Periost fest zusammenhängt, durch die Fissur hindurch in die Warzenfortsatzzellen, dort eine Verbindung mit der tieferen Schicht der Schleimhaut in Warzenzellen und Paukenhöhle eingehend. Bei Kindern ist die äussere Decke des Antr. mast. an der Fiss. mast. squam. oft sehr dünn, oft durchbrochen, die Löcher führen in das Innere des Proc. mast. oder zur vorderen Partie der Schuppenzellen (Kiesselbach[33]). Derselbe beschreibt ferner ein Schläfenbein, an dem an der Fiss. mast. squam. sich 14 Löcher fanden, die nach oben bis an den unteren Rand der Schläfenlinie reichen. Der innere, von grösseren Löchern umgebene Raum hat durch kleinere Löcher ein siebförmiges Aussehen. Vor dieser Gruppe liegt eine kleinere von vier Löchern dicht hinter und über der Spina supra meatum. Links fanden sich ähnliche Verhältnisse, ebenso an einem weiteren Schläfenbein, an diesem aber in geringerer Anzahl. Desgleichen beschreibt er ein Schläfenbein, an dem der Teil der Fiss. mast. squam., welcher die Anlage des Proc. mast. umgiebt, durch das Wachsthum dieses nicht ausgefüllt wurde, wodurch zwischen Proc. tympan. squamae und der Spitze des Proc. mast. ein breit klaffender Spalt entstand. Die Aussenfläche hinter dieser Fissur dient dem Kopfnicker, dem Splenius capitis und Longissimus capitis zum Ansatz, die dem Eiter ein schwer zu überwindendes Hinderniss entgegensetzen zur Ausbreitung, der Eiter localisirt sich deshalb hinter der Muschel, sich wie ein Keil zwischen Knochenfläche und Muschel drängend, so dass diese nach aussen absteht, weil die Lage der Fiss. mast. squam. der hinteren Ansatzlinie der Muschel entspricht oder etwas vor derselben parallel mit ihr herabläuft. Dieses Abstehen der Muschel berechtigt daneben zu der Annahme, dass ein Entzündungsprocess vom Antr. mast. oder den Warzenzellen durch die Fiss. mast. squam. einen Ausweg gefunden hat unter die Weichtheilbedeckung des Warzenfortsatzes (Bezold[34]) oder durch Dehiscenzen und Gefässlöcher in der vorderen, von Muskelansätzen freien Fläche des Proc. mast. Später werden die Fiss. mast. squam. und die Lücken in der Lamina externa sich in die Erleichterung der Ueberleitung theilen, da dann die Fissur nicht mehr der bequemste Weg ist. Ein dritter Mithelfer werden auch die von v. Tröltsch[35]) nachgewiesenen feinen Gefässverzweigungen sein, die den Warzenfortsatz durchsetzen und das Uebergreifen eines Entzündungsprocesses auf die Aussenfläche des Proc. mast. ermöglichen. Bei solchen anatomischen Verhältnissen am Warzenfortsatz ist es wohl nicht auffallend, dass leichte entzündliche catarrhalische Processe auf die äussere Fläche des Warzenfortsatzes gelangen können und dort erst unter heftigen Erscheinungen

[33]) L. c.
[34]) L. c.
[35]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIV, S. 198.

zur Abscessbildung führen, nachdem sie vorher einen mehr schleichenden Character besassen, ohne wesentliche Störungen des Allgemeinbefindens hervorzurufen, und nachdem sie auf dem Wege vom Mittelohr durch die pneumatischen Räume des Proc. mast. bis zu ihrem Durchtritt durch die Fiss. mast. squam. dort sich bereits zurückgebildet haben.

Ein weiterer Weg führt vom Mittelohre aus durch Lücken und Spaltbildungen in der hinteren Wand des äusseren Gehörganges, die eine Verbindung beider Abtheilungen und dadurch wieder ein leichtes Uebergreifen auf die Warzenfortsatzgegend ermöglichen, es bildet also gewissermaassen der äussere Gehörgang die Vermittelung zwischen Mittelohr und Warzenfortsatz. Es ist dies vor allen Dingen die Fissura mastoidea tympanica Gruber's[36]) zwischen Paukentheil und dem Knochen, dem sie sich anschmiegt, der Schuppe, sie setzt sich am Warzenfortsatz des Erwachsenen fort und trennt den Paukentheil vom Warzentheil. In dieser Fissur verlaufen feine Canälchen mit Gefässchen und Bindegewebszügen vom äusseren Gehörgange zu den Warzenzellen, von wo aus dann wieder die schon erwähnte Fiss. mast. squam. die Fortsetzung macht zu den Weichtheilen des Warzentheiles. Dieser Weg wird erklärt durch Befunde am Schläfenbein, wie sie von nachstehenden Autoren gemacht wurden:

Gruber[37]) sah eine Dehiscenz im äusseren Blatte des horizontalen Schuppenstückes, die die Paukenhöhle mit dem äusseren Gehörgange verband.

Zuckerkandl[38]) beschreibt zwei Schläfenbeine mit tiefem Spalt unter dem Meatus audit. extern. durch die ganze Länge der hinteren Gehörgangswand, der lateralwärts in Zellen des Warzenfortsatzes führte, mehr median in die Paukenhöhle, in einem dritten Falle griff der Spalt auch auf die obere Gehörgangswand über, reichte nach innen bis zur Grenze zwischen äusserem und mittlerem Drittel des Gehörganges und führte bis zu den Zellen des Warzenfortsatzes. In einem weiteren Falle fanden sich fünf kleine Löcher in der hinteren Gehörgangswand, die in die Warzenzellenräume führten.

Damit wären aber die Wege noch immer nicht erschöpft, die einen bequemen Weg für die Weiterleitung abgeben. Ein solcher wäre noch die zuerst von Zuckerkandl[39]) beschriebene Dehiscenz der Schuppe an Stelle des über dem oberen Rande des Meatus auditor. extern. osseus über der Spina supra meatum befindlichen Grübchens, wodurch das Periost der Schuppe in unmittelbaren Contact mit der Schleimhaut der Paukenhöhle kommt. Zuweilen findet sich ein grösseres Grübchen in der äusseren Trennungslinie zwischen Warzenfortsatz und Schuppe, das gleichfalls durch Dehiscenz eine Communication mit der Paukenhöhle herstellen kann. Einen ähnlichen Fall wie Zuckerkandl, in dem hinter und über dem Meat. audit. extern. eine kreisrunde, drei Linien weite Oeffnung in die Trommelhöhle führte, erwähnt Hyrtl[40]), ebenso

---

[36]) Wiener medicinische Wochenschrift 1867, S. 851.
[37]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XV, S. 246.
[38]) Ebenda.
[39]) Ebenda, Bd. IX, S. 302.
[40]) Ebenda, Bd. XV, S. 246.

auch Bürkner[41]). Gruber[42]) beschreibt einen Fall von Verbindung der äusseren Wand mit den Warzenzellen am horizontalen Theile der Schuppe, oberhalb der Mitte zwischen Spina supra meatum und Margo tympanicus squamae, die eine Verbindung der Paukenhöhle mit dem äusseren Gehörgange herstellte, Kiesselbach[43]) einen ähnlichen Fall, nur führte die Verbindung in eine geräumige Knochenzelle, die nach oben zwei Ausgänge hatte zu den oberen vorderen Schuppenzellen, hinten einen Ausgang in's Antr. mast. Noch einen derartigen Fall fand Kiesselbach unter 200 Schädeln.

Zuckerkandl[44]) fand unter 200 Schädeln vier, welche Dehiscenzen durch die Zellräume des sich an der Bildung des Warzenfortsatzes betheiligenden Schuppenstückes aufwiesen, die in den hinteren Theil der Paukenhöhle führten. Derselbe beschreibt noch ein Schläfenbein, an dem die 5 mm hinter den beiden Spinae liegende Einsenkung der Schuppe rechts von grösseren, links von kleineren Löchern durchsetzt war und zwei weitere Schläfenbeine, an denen eine einzelne Lücke gerade nach hinten von der Spina sich befand.

Welchen Weg der Entzündungsprocess in unserem Falle genommen, lässt sich natürlich nicht mit Sicherheit behaupten, können doch alle die Möglichkeiten, die ich oben erwähnt, zutreffend sein. Dass der Process vom Mittelohre ausging und von da auf die hintere obere Gehörgangswand weiterschritt, bewies die dunkelblaugraue Verfärbung des Trommelfells am ersten Tage, während Gehörgang und Warzenfortsatz noch vollkommen frei befunden wurden, und die Vorbauchung der hinteren Gehörgangswand am zweiten Tage. Von all' den erwähnten Wegen haben zwei die meiste Wahrscheinlichkeit für sich, einmal der Weg durch die Incisura Rivini auf die hintere Gehörgangswand und von da direct auf die Basis des Warzenfortsatzes oder auch, und das ist mir wegen der Localisation des Abscesses sehr wahrscheinlich, durch eine Zuckerkandl'sche Dehiscenz über der Spina supra meatum direct auf die Aussenfläche des Proc. mast. Doch ist der Weg von der hinteren Gehörgangswand auf die dicht anliegenden Warzenzellen besonders durch die Fissura mastoidea tympanica Gruber's oder auch durch Lücken und Spaltbildungen, wie sie Zuckerkandl gesehen, und von den Warzenzellen durch die Fissura mastoidea squamosa ebenso gut möglich.

Einige Bemerkungen zur practischen Bewerthung des Gellé'schen Versuches.

Von

Dr. **Max Breitung** in Coburg.

Wissenschaftliche Wahrheiten haben ja gewiss ihren Werth in sich selbst; immerhin wird man zugestehen, dass dieser Werth um ein

---

[41]) Archiv für Ohrenheilkunde, Bd. XIII, S. 185.
[42]) Ebenda, Bd. XV, S. 246.
[43]) Ebenda.
[44]) Ebenda.

Nennenswerthes steigt, wenn sich an die erkannte Wahrheit die practische Consequenz anschliesst.

Alle Erörterungen über die Gellé'schen Pressionen, welche bisher publicirt worden sind, sind mehr oder weniger erkenntnisstheoretischer Natur! Ich glaube nun, einen Weg aus dem Gebiete der Theorie in das der effectiven Geltung eröffnen zu können.

Es ist eine erfreuliche Thatsache, dass der Ohrenarzt heute nicht selten um Rath gefragt wird, wenn es sich um die Wahl eines Berufes handelt, besonders eines solchen, in dem die Hörfunction von prädominirendem, oft integrirendem Werth ist. Dass die moralische Verantwortung in solchen Fällen eine recht grosse ist, bedarf keiner besonderen Betonung.

Die Frage nach einem sachverständigen Gutachten über die prognostische Haltung des Gehörs tritt an uns heran, naturgemäss da, wo auf Grund der Erfahrung ein gewisses Misstrauen besteht, d. h. bei Mitgliedern von Familien, in welchen die Schwerhörigkeit vielleicht schon seit Generationen pathologischer Fideicommiss ist.

Es wird dem Ohrenarzt in den meisten Fällen ein Leichtes sein, auf Grund einer genauen Exploration zu sagen, dass irgend ein Befund, welcher die Annahme einer Erkrankung des Gehörorganes rechtfertigte, nicht vorliegt, indess damit ist der Familie nicht gedient. Dass der Sohn gut hört, das wussten die Angehörigen schon, sein Vater z. B. hatte auch bis zum 35. Jahre ausgezeichnet gehört, dann stellte sich eine langsam zunehmende Schwerhörigkeit ein, welche ihn schliesslich nöthigte, schon im Alter von 47 Jahren seinen Abschied als Officier zu nehmen; beim Grossvater war es ebenso gewesen, nur dass „das Gehörleiden" erst nach dem 50. Jahre die kritische Entscheidung herbeiführte, so dass er auf der militärischen Stufenleiter bereits bei dem General angelangt war, während der Vater noch Major war.

Die Angehörigen wollen nun, „da die Wissenschaft doch so weit fortgeschritten ist", eine formulirte Antwort, ob auch für die Zukunft Schwerhörigkeit überhaupt nicht zu erwarten ist

Hierüber ein verbindliches Urtheil abzugeben, ist natürlich nicht möglich, das wäre wissenschaftlicher Selbstmord. Das sehen die Angehörigen auch ein, aber eine Antwort wollen sie doch haben nach der angezeigten Richtung hin. Ich glaube nun, dass der Gellé'sche Versuch uns eine Handhabe giebt für die prognostische Beurtheilung der Hörfähigkeit, eine intercurrente Erkrankung selbstverständlich ausgeschlossen.

Bei ohrgesunden Individuen fällt der Gellé'sche Versuch in der Weise aus, dass Tonverminderung eintritt sowohl für die auf den Ballon resp. Schlauch aufgesetzte Stimmgabel als auch für die auf den Scheitel aufgesetzte, sobald der Ballon comprimirt wird. Ausser der Tonverminderung habe ich an mir selbst auch regelmässig eine mit derselben parallel gehende Erhöhung des Stimmgabeltons beobachtet. Dieselbe ist sehr deutlich für musikalisch gebildete Individuen, aber nicht so prägnant wie bei Tonverminderung. Die Schwankungen des Hörens sind ja bekanntlich individuell ausserordentlich verschieden. Nach Helmholtz unterscheiden Musiker noch Tondifferenzen, die sich wie 1000 : 1001 verhalten. Daraus ergiebt sich, dass manche

noch Dissonanzen hören, wo die meisten Menschen in Harmonien schwelgen.

Für mich ist eine Pauke, welche sich auch nur um einen gar nicht auszudrückenden Werth von den Holzinstrumenten trennt, eine Qual.

Wir erklären nun die Wirkung der centripetalen Pressionen so, dass die Luftverdichtung im äusseren Gehörgang zunächst einen Druck ausübt auf den Körper minoris resistentiae, das ist auf das Trommelfell. Dir Membran wird — wir reden vom gesunden Individuum — der Grösse ihres Elasticitätscoefficienten entsprechend medialwärts ausweichen, mit dem Trommelfell wird die ganze Kette bis zur Steigbügelplatte der medialwärs gerichteten Bewegung sich anschliessen.

Durch den Druck, welchen die Steigbügelplatte auf das Labyrinth ausübt, wird das Perceptionsvermögen herabgesetzt bezw. aufgehoben.

Nehmen wir diese Erklärung an, so ergiebt sich zunächst eine Forderung, nämlich die: Wenn die gegebene Erklärung richtig ist, so wird, je nach dem Grade der durch die Pressionen ausgeübten centripetalen Drucksteigerung, je nach der Grösse des Elasticitätscoefficienten des Trommelfells und der Steigbügelligamentirung, der Effect verschieden sein.

Die am leichtesten, am deutlichsten auftretende Herabsetzung resp. Aufhebung der Tonempfindung dürfte auf beste Elasticität der Leitungskette hinweisen und demnach bei feinem Hörvermögen immer nachweisbar sein.

Das ist nun in der That auch der Fall, und ich bin nicht im Zweifel, dass diese von mir gemachte Beobachtung bei der Nachprüfung allgemeine Bestätigung finden wird. Je feiner das Hörvermögen, um so exacter ist der Ausfall des Gellé'schen Versuches im positiven Sinne.

Umgekehrt verhält es sich ebenso, die Druckstärke geht dem Grade der Versteifung der Kette parallel; schliesslich, wenn der Elasticitätscoefficient gleich Null ist, hört jede Wirkung der centripetalen Pressionen auf.

Ich meine nun, dass wir in der Bemessung des Druckes der Pressionen ein Mittel haben, welchem wir einen gewissen prognostischen Werth vindiciren dürfen. Man kann den Druck manometrisch messen, indess das ist in der Praxis nicht nothwendig, man lernt sehr bald durch die Uebung die Unterschiede herausfinden. Es ist zu verwundern, dass Gellé selbst diese Bewerthung des Druckunterschiedes entgangen zu sein scheint.

Ich möchte die Herren Fachgenossen bitten, die Gellé'schen Pressionen einmal nach der von mir bezeichneten Richtung hin zu prüfen und gebe der Hoffnung Ausdruck, dass sie finden werden, dass der Gellé'sche Versuch sich in recht zweckmässiger Weise prognostisch verwerthen lässt.

Ausserdem erweist sich der Versuch als ein werthvolles Reagens bei der Behandlung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit durch Erschütterungsmassage vermittelst der electromotorischen Luftpumpe nach meinem Verfahren.

Es ist gewöhnlich das erste erfreuliche Zeichen, welches sich im Laufe der Behandlung einstellt, dass der Gellé'sche Versuch positiv

wird, ganz besonders nach Lösung von Adhäsionen. Die Zunahme der Hörfähigkeit wird dann auch bei der Hörprüfung sich ausdrücken in der Abnahme des Druckes, welcher erforderlich ist, um ein positives Resultat der Pressions centripètes zu erzielen.

Der Gellé'sche Versuch gewinnt so in unserem Licht eine ganz andere Perspective als bisher, und ich hoffe, der Autor wird es mir nicht übel nehmen, wenn es mir gelungen sein sollte, auf dieselbe als eröffnet hingewiesen zu haben.

Ich habe dieser Thatsachen schon in einer früheren Arbeit „über Entstehung, Diagnose, Therapie und sociale Bewerthung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit" Erwähnung gethan mit dem Wunsche, den Gellé'schen Versuch unter die regelmässig anzuwendenden Untersuchungsmethoden aufzunehmen.

Aus der III. medicin. Klinik des Hofrath Prof. L. v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss des Auftretens von Trachealstenose nach Tracheotomie.

Von

Dr. med. **Paul Reinhard.**

Dass Trachealstenosen nach der Tracheotomie und entfernter Canüle durch Narbenbildung auftreten können, ist bekannt, und L. v. Schrötter hat hierüber zusammenfassend in seinem Lehrbuche „Krankheiten der Luftröhre" Folgendes geschrieben: „Was aber besonders wichtig ist, Stenosen können auch als luxurirende Narben zu einer Zeit klinisch hervortreten, wo die Canüle längst entfernt, die Wunde vollständig vernarbt ist, und sozusagen die Krankheit als abgelaufen betrachtet wird. Die allmählich zunehmende, bald drohende Athemnoth führt uns solche Kranke, wie mir dies bereits mehrmals geschehen ist, wieder zu."

Dass dieses „längst" aber auch sehr lange Zeit betragen, dass die Stenose erst nach vielen Jahren manifest werden kann, ist ein doch immerhin seltenes Ereigniss. Der folgende Fall liefert hierfür ein Beispiel.

Die von gesunden Eltern stammende, gegenwärtig 18jährige Patientin erkrankte im Alter von vier Jahren an einer Lungen- und Rippenfellentzündung, sowie an einem Magendarmcatarrh, mit sechs Jahren sodann an Diphtheritis; wegen der letzteren wurde die Kranke einen Monat lang im hiesigen Rudolfsspital behandelt und dort auch die Tracheotomia inferior ausgeführt. Beim Verlassen der Anstalt konnte die Canüle entfernt werden, die Wunde wurde jedoch nicht vernäht. Nach überstandener Diphtheritis war Patientin durch drei Jahre bettlägerig; sie litt angeblich wiederum an Lungenentzündung, an Lungencatarrhen und Masern. Von da an blieb sie gesund bis Weihnachten 1898. Erst zu dieser Zeit bemerkte die Kranke beim Sprechen Kurzathmigkeit, die sich schon bei der gewöhnlichen Unterhaltung nach wenigen Worten

einstellte. Nachts schnarchte sie sehr stark, was vorher nur in geringem Grade der Fall war, so dass die Mutter sie des Oefteren wecken musste. Tagsüber stellte sich, namentlich beim Stiegensteigen, ebenfalls ein schnarchendes Athemgeräusch ein, und Mitte März d. J. gesellten sich während des Schlafes angeblich krampfartige Zuckungen in den Extremitäten hinzu. Als am 25. März selbst beim Essen starker Luftmangel auftrat und Patientin in der Nacht ersticken zu müssen glaubte, suchte sie am 27. März unsere Klinik auf.

Für Lues keine Anhaltspunkte.

Die Kranke ist von untersetzter Figur, gracilem Knochenbau mit entsprechend entwickelter Musculatur und gleichem Fettpolster; die Haut des Gesichtes ist mässig geröthet. Die Athmung ist selbst in ruhiger Körperlage laut hörbar, stridorös und mühsam, ihre Frequenz beträgt 20 in der Minute. Die Stimme der Kranken ist schwach und von beschränktem Umfange; der Kehlkopf bewegt sich beim Athmen wenig auf und ab. In der Mittellinie an der Vorderseite des Halses, etwa in der Höhe des dritten Trachealringes beginnend und sich auf den oberen Theil des Sternums in einer Länge von etwa 3 cm erstreckend, ist eine im Ganzen 7 cm lange und $1^1/_2$ cm breite weisse, glänzende, etwas unregelmässige Narbe sichtbar, die in der Fossa jugularis entsprechend retrahirt ist, im Uebrigen aber sich überall von ihrer Unterlage leicht abheben und verschieben lässt. Der der geschilderten Stelle entsprechende Trachealknorpel erscheint der Länge nach gespalten und in der Mittellinie stufig, indem die linke Hälfte des Knorpels vorragt und stärker prominent ist, als die rechte. Zu beiden Seiten der Narbe ist eine mässige Vergrösserung der Schilddrüse vorhanden. Sonst bietet der Hals nichts Auffallendes. Die Untersuchung der übrigen Organe ergiebt normale Verhältnisse. Die Durchleuchtung des Halses mit Röntgenstrahlen lässt nichts Besonderes wahrnehmen. Die Besichtigung des Larynx ergiebt nichts Pathologisches. Um so überraschender war dagegen der tracheoscopische Befund: Man sah im Spiegelbild unterhalb der rein weissen, gut beweglichen und exact schliessenden Stimmbänder in Höhe des fünften Trachealringes das Lumen der Trachea durch zwei symmetrische, rothe, suggulente Wülste, die sich im vorderen Antheile berührten, in der Weise eingeengt, dass nur ein dreieckiger, mit seiner Basis nach hinten gerichteter Spalt für die Passage der Luft frei blieb und man demgemäss nicht tiefer in die Trachea hinabblicken konnte (s. Figur 1). Man vermochte jedoch zu erkennen, dass die beim Anblick von oben wie Vorhänge erscheinenden Bildungen sich, keilförmig abnehmend, noch um ein Geringes nach abwärts erstreckten, somit keine Membran, sondern dickere Stränge vorhanden waren. Bei stärkerer Inspiration näherten sich die beiden coulissenartig angeordneten, einander gegenüberstehenden Hälften noch stärker und wurden ein wenig nach abwärts gezogen, so dass dann das Ganze wie die sich schliessenden Lippen einer zweiten Glottis aussah.

Es handelte sich um luxurirende Narbengewebe der Luftröhrenwandung in der Höhe der früheren Tracheotomiewunde, die freilich erst sehr spät, nämlich nach 12 Jahren, aufgetreten waren, allmählich jedoch so zugenommen hatten, dass nach einem beschwerdefreien 12jähri-

gen Intervalle schliesslich die hochgradigen Zeichen der Luftröhren verengerung auftraten.

Die ohne jegliche Uebung sofort eingeleitete Behandlung bestand in mechanischer Dilatation mittelst der v. Schrötter'schen Hartgummibougies, wobei rasch zu stärkeren Calibern übergegangen werden konnte. Das Bougiren wurde anfangs, d. h. während der ersten 14 Tage, täglich vorgenommen und das Rohr jedes Mal durch 2 bis 3 Minuten, bis schliesslich 10 Minuten lang, liegen gelassen. Der Erfolg war ein vorzüglicher, indem die bedeutende Athemnoth schon in den ersten Tagen abnahm, dann, während die Kranke in den ersten Tagen ihres Spitalaufenthaltes tagsüber zeitweise noch Athemnoth und Nachts Erstickungsanfälle bekam, sowie die übrigen Kranken durch starkes Schnarchen in ihrem Schlafe beeinträchtigte, hörten diese Erscheinungen durch die oben angegebene Therapie sehr bald auf, so dass sie bereits nach 14 Tagen, am 10. April d. J., die Anstalt verlassen konnte. Augenblicklich besucht sie zwei Mal wöchentlich die Klinik, wobei ihr ambulatorisch die v. Schrötter'sche Bougie (jetzt No. 8) eingeführt und für

Figur 1.

Figur 2.

$^1/_4$ Stunde in der Luftröhre belassen wird. Es ist mir gelungen, die dunkelrothen, das Lumen der Trachea hochgradig verengernden Narbenwülste durch den Druck der Bougies zum fast völligen Schwinden und zur Atrophie zu bringen, so dass man augenblicklich nur eine schmale, blasse Leiste an der beschriebenen Stelle sieht, welche so minimal ist, dass der Patientin dadurch keine Beschwerden beim Athmen verursacht werden (s. Figur 2). Das an Lumen gewonnene Plus ist ebenfalls in der Skizze veranschaulicht.

Bezüglich der Genese muss nochmals auf die vor 12 Jahren ausgeführte Tracheotomia inferior hingewiesen werden; es handelte sich offenbar um eine Proliferation von Narbengewebe. Freilich bleibt die Frage, wie eine solche Stenose noch nach so später Zeit, und nachdem die Tracheotomiewunde völlig geheilt war, auftreten konnte, ungelöst; welches die veranlassenden Momente für ein solches Luxuriren sind, wo nicht einmal stärkerer Catarrh der oberen Luftwege bei der Kranken bestand, ist schwer zu sagen.

Zur Behandlung der Kehlkopftuberculose.

Von

Dr. **Carl Kassel,**

Specialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in Posen.

So exact die Contraindication für das Curettement des tuberculösen Larynx dahin auszudrücken ist, dass wir von diesem Eingriff abstehen, sobald der Lungenbefund ein schlechter ist, so sehr scheitern wir bei der Indicationsstellung häufig an zwei Momenten: an dem Widerstand der Patienten und an unseren eigenen Erwägungen, dem Patienten vielleicht durch minder intensives Vorgehen gleichen Erfolg verschaffen zu können. Der Erfolg des Curettements hängt, abgesehen von der genügenden Ausgiebigkeit des Vorgehens, von der schnellen Vernarbung der offenen Wunde ab. Diese wird befördert durch Milchsäure, Jodol etc. Wir sahen aber sehr häufig in der noch kurz hinter uns liegenden Zeit, dass selbst nach dem gelungenen Curettement die Wiederholung der Säureapplication verweigert wurde, wiewohl dieselbe durch reichliche Cocainisirung schmerzlos war, weil wenige Minuten später starker, anhaltender Nachschmerz eintrat. In den Fällen nun, in welchen die Patienten absolutes Stillschweigen bewahrten, d. h. also die Irritirung der erkrankten Stelle durch Bewegung der Stimmbänder vermieden, trat trotz des Fortlassens der Adstringentien schnelle Narbenbildung und Heilung ein.

Ausserdienststellung des Larynx bleibt also bei aller Behandlung der Tuberculose das Haupterforderniss, ob wir mit scharfen Instrumenten, ob wir mit Säuren oder Electricität die Heilung herbeiführen wollen. Der erkrankte Larynx bleibt ständig gereizt, wenn wir nicht das Sprechen, den Husten und den Schmerz ausschalten. Um das erste zu erreichen, braucht man nicht sofort zu dem Radicalmittel, der Tracheotomie, zu greifen; Zureden, event. schärfste Offenheit seitens des Arztes genügen meist, den Patienten zur Folgsamkeit zu bringen. Zur Beseitigung des Hustenreizes dienen uns neben den alten Mitteln, Opium, Morphium etc., eine Reihe neuerer, recht brauchbarer, Codein, Peronin, Heroin etc. etc. Aber auch hier werden wir oft, wie ich es stets zunächst versuche, an dem Willen des Kranken, mit Energie das Husten zu unterdrücken, das beste Heilmittel haben, das sicher keine Schattenseite hat, wie die Medicamente alle. Einen vorzüglichen Dienst leisten Mentholinhalationen bei allen Reizerscheinungen seitens der Athmungsorgane. Ich lasse sie so ausführen, dass ich Menthol 2,0 mit Spiritus vini 10,0 mische, ca. 10 Tropfen in der Hohlhand verreiben und von dieser aus einathmen lasse. Den gleichen Zweck erreicht man, wenn man die Tropfen in's Taschentuch giessen und von ihm aus inhaliren lässt. Diese Procedur hat gleichzeitig den Werth der Athmungsgymnastik. Anfangs treten conjunctivitische und rhinitische Reizungen auf, bleiben aber bald gänzlich aus.

Die glänzendsten, mich immer wieder von Neuem in Staunen setzenden Erfolge bei der Behandlung des Schmerzes bieten uns das

Orthoform in der unlöslichen Form und das wasserlösliche Orthoform, genannt Nirvanin.

Freudenthal (New-York) hat meine Versuche, das Orthoform in Emulsionsform anzuwenden, fortgesetzt und bedeutend verbessert. Ich wurde zu jenen veranlasst durch die schwere Anwendbarkeit des alten Orthoforms in Pulverform, wofern man überhaupt von jenen sich zusammenballenden unlöslichen Massen noch von Pulver reden kann. Die hässlichen Eigenschaften der letzteren Arzneiform besass es trotzdem im reichsten Maasse. Mit meinen Erfolgen durfte ich sehr zufrieden sein, übersah freilich nie auch ihre Schattenseiten, allmählich eintretenden Widerwillen der Patienten gegen den öligen Geschmack und den brennenden Schmerz, der wenige Minuten anhielt. Jene Beschwerde ist durch die Freudenthal'sche Mischung fast beseitigt, diese nicht. So lange wir es mit der unlöslichen Form zu thun hatten, erleichterte die Emulgirung ihre Anwendung. Unvergesslich wird mir der erste Versuchsfall bleiben: Ich wurde zu einer Frau geholt, die an ausgedehnter Lungenphthise und schwerer Dysphagie in Folge von Ulceration und Oedem des Larynx litt und wegen letzterer seit fünf Tagen nichts gegessen hatte. Drei Minuten nach Einspritzung der Emulsion ass Patientin völlig schmerzlos in meiner Gegenwart eine — trockene Semmel!

Das Bessere ist aber der Feind des Guten: Das „Orthoform — neu" kam auf den Markt, ein feines weisses Pulver. Als solches liess es sich leichter als sein Vorgänger verwenden, es zeigte neben den Fehlern aller Pulver auch einen Vorzug: es klebte an allen Teilen des Larynx und der Trachea fest; der durch Einblasung erzeugte — häufig nicht unterdrückbare — Hustenreiz dauerte, wenn man geringe Mengen, dafür aber zuweilen wiederholt insufflirte, kürzere Zeit. Die anästhesirende Wirkung beider ist die gleiche. Die Secretion, sowohl die seröse wie die eitrige, wird durch das Orthoform sehr vermindert; eine direct heilende Wirkung, wie etwa die Milchsäure, die Carbolsäure, das Parachlorphenol, das Phenol. sulfo-ricin. etc., besitzt das Orthoform keineswegs, da seine Einwirkung im Gegensatz zu den genannten Mitteln eine oberflächliche ist. Indirect aber ist ihm ein mindestens unterstützender Heilwerth nicht abzusprechen: zunächst wird der Schmerz ausgeschaltet, dazu tritt durch Anästhesirung der Hinterwand die Beseitigung einer peripheren Ursache des Hustens. Auch die Verminderung der Secretion trägt zur Verminderung des Hustenreizes bei, indem von der kranken Stelle aus nicht mehr so viel Secret wie vordem an der hinteren Trachealwand entlang hinabfliesst und durch Reiz der Nervenenden an der Bifurcationsstelle Husten hervorruft.

Als letztes, theils verbessertes, theils leider verschlechtertes Glied der Anästhetica möchte ich das Nirvanin erwähnen. Es ist das salzsaure Orthoform und zeichnet sich durch seine Löslichkeit in Wasser aus, so dass ich allen Emulsionen die 10proc. Lösung des Nirvanin bei Dysphagie in Folge tuberculöser Larynxerkrankung vorziehe, zumal die subjective Reizung nach der Instillation bedeutend zurücksteht hinter derjenigen, welche das Orthoform erzeugt. Die Giftigkeit kommt bei der geringen anzuwendenden Menge kaum in Frage; sie ist dieselbe wie die des Antipyrins, das man Erwachsenen in Dosen von 1—2 g reicht, während man von dem N. doch nur wenig, 2—4 ccm, einspritzt,

was bei 10proc. Lösung circa 0,05 Nirvanin pro dosi beträgt. Verschlechtert ist das neue Anästheticum durch geringere Dauer seiner Wirkung, welche ich nur bis 10 Stunden beobachtet habe. Freilich kann auch dieser Fehler beseitigt werden; ich spritze zunächst intratracheal und, wofern der Patient nicht würgt, mit demselben Druck auch intralaryngeal die Lösung ein. Larynx und Trachea sind bald gefühllos. Sodann insufflire ich das „Orthoform — neu“ in Pulverform; dabei treten selten und minimal Hustenstösse ein. So vermeide ich das giftige und im Geschmack unangenehme Cocain und erreiche durch die Zweitheilung der Application längere Anästhesie. Milchsäureeinreibung nach Einspritzung von Nirvanin geschieht völlig ohne Schmerz und Nachschmerz.

Für die Behandlung der Dysphagie ist das Orthoform und das Nirvanin von eminenter Bedeutung. Die Lösungen des letzteren sind wenig haltbar; um diesen weiteren Fehler zu beseitigen, setze ich einer Lösung von 1,0 : 100,0 Aq. dest. noch 0,1 Acid. salicyl. hinzu.

Welche Methode zur Behandlung der Kehlkopftuberculose überhaupt wir wählen, wird individuell zu entscheiden sein: das wichtigste Unterstützungsmittel, in manchen Fällen sogar das souveräne Heilmittel, ist die Ausschaltung jeder Thätigkeit des Kehlkopfes und jeden Reizes.

Ein neuer Gaumenhaken.

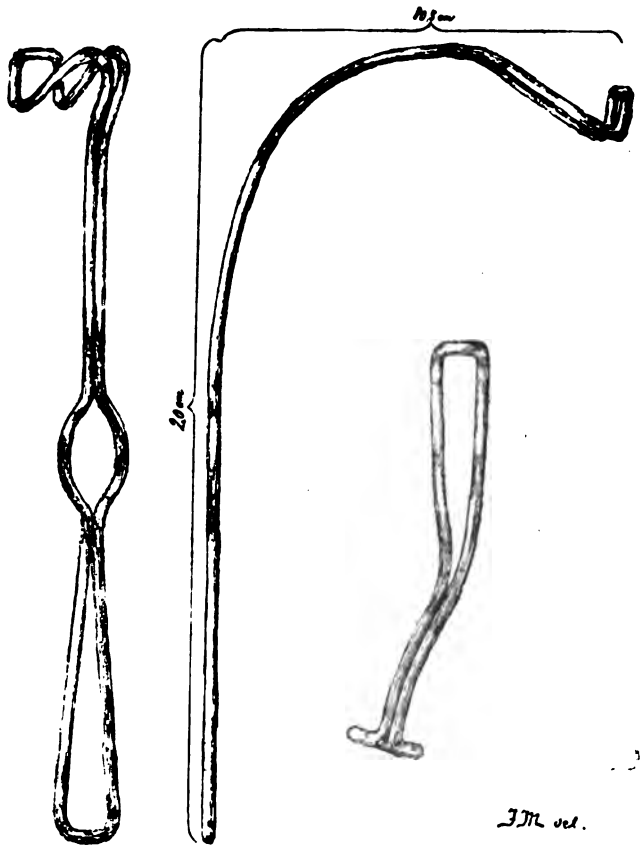
Von

Jörgen Möller,

Assistenzarzt der Kopenhagener Poliklinik für Ohren-, Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten.

Bei der Rhinoscopia posterior ist es oft mit einiger Schwierigkeit verbunden, den hinlänglichen Ueberblick über den Nasenrachenraum zu gewinnen, indem das Gaumensegel so hoch und so weit nach hinten steht, dass es einen grösseren Theil des Gesichtsfeldes verdeckt. Man muss dann zu der Anwendung des Gaumenhakens greifen. Indess sind die vorliegenden Modelle von Gaumenhaken in verschiedener Richtung unpractisch. Die einfachsten derselben, wie z. B. Voltolini's und Hartmann's, fordern unbedingt, dass der Depressor entweder von dem Patienten selbst oder von einem Assistenten gehalten wird, so dass man selbst mit der einen Hand den Gaumenhaken, mit der anderen den Spiegel führen kann. Von anderen Constructionen hat man z. B. die Gaumenhaken Simrock's und Reichert's, die mit dem Spiegel in fester Verbindung stehen, der erste mittelst eines Charniers, der andere mittelst einer Coulisse mit Cremaillère. Erstens sind diese Instrumente etwas complicirt, zweitens haben sie den Nachtheil, dass sie das Gaumensegel wohl heben, nicht aber gleichzeitig nach vorn führen. Ich habe deshalb einige Versuche mit einem Gaumenhaken gemacht, den ich bei der Firma Svendsen & Hagen in Kopenhagen habe machen lassen, und der mir recht practisch zu sein scheint. Er ist möglichst einfach hergestellt, nämlich aus gebogenem Neusilberdraht,

und so eingerichtet, dass er mit derselben Hand geführt werden kann, mit der man den Depressor hält. Er ist dem gewöhnlichen Modell des Türck'schen Depressors angepasst und hat in seinem oberen Theile eine doppelte Biegung, indem er nicht nur eine bogenförmige Krümmung hat, welche der Gaumenwölbung entspricht, sondern auch eine leicht S-förmige Krümmung, welche der Biegung des Depressors entspricht.



Der Handgriff hat etwa in der Mitte eine elliptische Ausbiegung zur Stütze des Daumens. Er wird zwischen dem Daumen und dem Zeigefinger der linken Hand gehalten, indem die übrigen drei Finger den Handgriff des Depressors möglichst weit nach unten fassen. Der Daumen wird senkrecht an die Rückseite des Instrumentes gelegt, und indem man ihn eine hebelnde Bewegung mit dem Zeigefinger als Hypomochleon machen lässt, theilt man der Spitze des Hakens eine gleichzeitig nach oben und nach vorn gehende Bewegung mit. Mit

einiger Uebung kann man die Bewegungen etwas variiren, so dass man nach Bedarf bald die hebende, bald die vorwärts führende Bewegung

überwiegen lässt. Mittelst dieses einfachen Instrumentes wird man in vielen Fällen den Einblick in den Nasenrachenraum beträchtlich erleichtern können.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 30. Mai 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

1. Prof. Politzer stellt ein 15jähriges Mädchen vor, das am 11. April d. Js. unter den Erscheinungen einer heftigen, von Fieber und Schmerzen begleiteten linksseitigen Mittelohrentzündung mit Betheiligung des Warzenfortsatzes auf die Klinik aufgenommen wurde. Die Anamnese ergab, dass die Patientin 14 Tage vor der Aufnahme an heftigen, stechenden Schmerzen am linken Ohr erkrankte, worauf alsbald ein blutigeitriger Ausfluss auftrat. Die Otorrhoe sistirte schon nach fünf Tagen und trat erst wieder zwei Tage vor der Aufnahme unter hohem Fieber

und mit Schmerzen im Warzenfortsatze auf. Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Der linke Gehörgang links in der Tiefe stark verengt und von spärlichem, eingedicktem Eiter erfüllt. Das Integument des Warzenfortsatzes geröthet, geschwellt, leicht druckempfindlich, Temperatur über 40°. Die sofort vorgenommene Aufmeisselung ergab einen stark hyperämischen, diploetischen Warzenfortsatz, jedoch keinen Eiterherd. Bald nach der Operation sank die Temperatur auf 38,5°, um aber Tags darauf unter Schüttelfrost wieder bis auf 40° anzusteigen. Die an diesem Tage vorgenommene Untersuchung des Augenhintergrundes ergab eine beiderseitige Neuritis optica. Ferner hatte die Patientin einen ausgesprochen spastisch-paretischen Gang, eine starke Druckempfindlichkeit an den Dornfortsätzen der Lendenwirbelsäule, sehr stark gesteigerte Patellar- und Fusssohlenreflexe und eine hochgradige Hyperästhesie, besonders an der Haut der unteren Extremitäten. Im Gebiete der Hirnnerven keinerlei Störungen.

Da diese Symptomengruppe auf eine Meningealreizung spinalen Characters hinzuweisen schien, wurde am 15. April die Lumbalpunction (Dr. Schiff) gemacht und etwa 50 ccm klaren Liquors unter beträchtlichem Druck entleert, dessen bacterioscopische und culturelle Untersuchung jedoch einen negativen Befund ergab.

In den nächsten 11 Tagen nahm das Fieber, das anfänglich eine hohe Continua gewesen war, einen ausgesprochen septisch-pyämischen Character an. Da ausserdem am 26. April sich der Beginn einer schmerzhaften, von gerötheter Haut bedeckten Schwellung längs des linken Kopfnickers entwickelt hatte, wurde am 27. April der Sinus freigelegt und eine geringe Menge dünnflüssigen, übelriechenden, perisinuös gelegenen Eiters entleert.

Die Temperatur, die noch am Tage vor der Operation 40,5° betragen hatte, erreichte nur noch ein Mal, und zwar an dem der Operation folgenden Tage dieselbe Höhe, sank dann in den nächsten fünf Tagen unter 38°, um am 10. und 11. Mai wieder über 39° zu steigen. Diese Temperatursteigerung fiel zusammen mit dem neuerlichen Auftreten einer diffusen, teigigen Schwellung längs der linken Jugularis, die schon vor der zweiten Operation aufgetreten war, nach derselben sich aber vollkommen zurückgebildet hatte. Es konnte kein Zweifel darüber obwalten, dass es sich um eine bis in die Vena jugularis herabreichende Sinusthrombose handelte, wofür auch der ophthalmoscopische Befund: beiderseitige Netzhautblutungen und Neubildung von Blutgefässen, spricht. Trotzdem sank das Fieber nach zweitägigem Bestande wieder zur Norm herab und die Temperatur bewegte sich seither bei vollkommen subjectivem Wohlbefinden der Patientin innerhalb annähernd normaler Grenzen.

Die Patientin befindet sich jetzt vollkommen wohl, zeigt ungestörten Schlaf und Appetit, und da seither trotz des langen Bestandes der Sinusthrombose keinerlei Metastasen aufgetreten sind und die Wunde eine gute Heilungstendenz zeigt, dürfte der weitere Heilungsprocess ungestört verlaufen.

P. hebt als bemerkenswerth in diesem Fall hervor die Anwesenheit einer perisinuösen Eiterung ohne eitrige Entzündung des Warzenfort-

satzes. Auffallend sei nach den an der Klinik in den letzten Monaten operirten Fällen das häufige Vorkommen von perisinuösen Abscessen in der letzten Influenzaepidemie. P. ist der Ansicht, dass überall, wo nach Eröffnung eines Warzenfortsatzabscesses und Ausräumung des kranken Knochengewebes Fieber mit und ohne Schüttelfröste andauere, die Freilegung des Sinus sigmoideus indicirt ist, ein operativer Eingriff, der, regelrecht ausgeführt, durchaus gefahrlos ist.

2. Dr. D. Kaufmann: Ich erlaube mir, der geehrten Gesellschaft einen 13jährigen Knaben aus dem Kaiser-Franz-Joseph-Ambulatorium zu demonstriren, bei welchem ich behufs Extraction eines eingekeilten Fremdkörpers im Gehörgang die Trepanation des Warzenfortsatzes ausführen musste.

Am 13. März d. J. steckte sich der Knabe einen Bleistift in den rechten Gehörgang. Das obere Metallende löste sich ab und blieb daselbst stecken. Nachmittags wurden von einem Arzte, später in einem Krankenhause durch zwei Stunden ohne Narcose Extractionsversuche mit Instrumenten vorgenommen, wobei der Fremdkörper tiefer in den Gehörgang eingekeilt wurde.

Am zweitfolgenden Tage sah ich den Knaben im Ambulatorium. Die Cutis des rechten Gehörganges war stark geschwellt, an einzelnen Stellen blutig, in der Tiefe des knöchernen Gehörganges war der metallische Fremdkörper sichtbar. Wegen der starken Schmerzen und der Schwellung wurde zunächst von weiteren Extractionsversuchen Abstand genommen, Cocain applicirt und ein Verband angelegt. Am nächsten Tage zeigte sich schon blutig-schleimiger Eiter. Ich dachte, dass nach Abschwellung der Cutis und vielleicht begünstigt durch die Eitersecretion der Fremdkörper durch Ausspritzung werde entfernt werden können und entschloss mich, noch eine Zeit zu warten. Nachdem aber in der Woche darauf die Eiterung reichlicher wurde, die Cutis des knöchernen Gehörganges stärker anschwoll, ging ich daran, in der Narcose den Fremdkörper zu entfernen. Ausspritzungen in der Narcose waren ganz erfolglos; ich löste dann zunächst die Ohrmuschel ab, durchtrennte die membranöse Gehörgangswand in der Tiefe, aber auch dann war es noch nicht möglich, den Fremdkörper aus dem Gehörgang herauszubekommen. In der Absicht, mir besser Zugang zu verschaffen, entfernte ich einen Theil der Corticalis, und da zeigte sich nun, dass die Zellen des Warzenfortsatzes an zahlreichen Stellen mit Eiter gefüllt waren. Es musste also eine typische Aufmeisselung des Proc. mastoid. vorgenommen werden, ferner noch ein Theil der knöchernen Umrandung des Gehörganges entfernt werden, und nachher gelang es mir, den Fremdkörper zu fassen und zu extrahiren.

Der Wundverlauf war vollkommen normal; vor etwa acht Tagen sistirte die Secretion aus dem Ohre, die Lücke im Trommelfell ist verheilt, das Gehör gut.

Die Operation kann in diesem Falle als lebensrettend angenommen werden, da die Eiterung im Proc. mastoid., die keine objectiv nachweisbaren Symptome darbot, ohne Trepanation möglicherweise letale Folgezustände hätte herbeiführen können.

Prof. Gruber macht darauf aufmerksam, dass er nicht, wie der Vortragende erwähnte, zur Entfernung von in der Tiefe eingekeilten

Fremdkörpern die Loslösung der Weichgebilde des Gehörganges allein empfahl, da diese Methode bereits früher bekannt war, sondern dass er in solchen Fällen die Wegnahme von Knochensubstanz an der hinteren Gehörgangswand, wenn nöthig bis in die Trommelhöhle, empfahl und auch schon in mehreren Fällen mit bestem Erfolge ausführte.

3. Max demonstrirt eine durch eine grosse Trommelfellperforation sichtbare, frei in der Paukenhöhle liegende Carotis.

Die 17 Jahre alte Patientin acquirirte vor einem Jahre eine rechtsseitige eitrige Mittelohrentzündung, die nach mehrmonatlicher Dauer mit einer Destruction des grössten Theiles des Trommelfells ausheilte. Während der Eiterung starkes Klopfen im rechten Ohr, welches nach Sistirung der Otorrhoe gänzlich aufhörte. In der Tiefe der herzförmigen Trommelfellperforation sieht man im vorderen, unteren und medialen Theil des Cavum tympani eine bläulich grau verfärbte, starke Pulsation zeigende Stelle mit zwei punktförmigen, sich mitbewegenden Reflexen, synchron mit dem Pulse, sistirend mit Compression der Carotis und gleichzeitig abschwellend. Das pulsirende, sich weich anfühlende, membranöse Gebilde ist ringsum von glatten und abgerundeten Knochenrändern umgeben, etwas über hanfkorngross. Caries war nie vorhanden, so dass das Fehlen der vorderen unteren Paukenhöhlenwand als angeboren betrachtet werden muss. Subjective Gehörsempfindungen fehlen jetzt vollkommen. In der Fachliteratur ist bisher kein derartiger Fall von sichtbarer Carotis im Cavum tympani erwähnt. (Erscheint ausführlicher.)

Docent Gomperz möchte zur Beleuchtung der Entstehung dieses Defectes einen Fall seiner Praxis erwähnen, bei dem es durch einen desquamativ-cholesteatomatösen Process zu einem ähnlichen Defect der inneren Paukenhöhlenwand gekommen war.

Es handelte sich um ein 18jähriges Fräulein, welches ihm von Dr. Brauner in Ung. Hradisch wegen einer seit Kindheit andauernden, nach Masern entstandenen linksseitigen Otorrhoe zugesendet worden war. Es zeigte sich das Trommelfell bis auf die Membr. Shrapnelli, an der der isolirte Hammergriff hing, vollständig zerstört; die obere Hälfte der inneren Paukenwand war von lebhaft gerötheter Schleimhaut bekleidet, die untere Hälfte war verdeckt durch eine fest anhaftende Masse, deren Entfernung erst nach fünftägiger Behandlung gelang. Sie präsentirte sich als bohnengrosse, cholesteatomatöse Masse und dort, wo sie gelegen hatte, fand sich jetzt eine in die Pyramidensubstanz hineinreichende, tiefe Nische, welche fast die ganze untere Hälfte der inneren Paukenwand einnahm, mit dem tief ausgehöhlten Paukenboden ein Cavum bildete und von einer epidermisirten Membran ausgekleidet war; vom runden Fenster war keine Spur zu sehen. In diesem Fall hätte es bei längerer Dauer der Eiterung und Fortschreiten der Usur wohl zu einer Freilegung des Bulbus venae jugularis kommen müssen.

4. Prof. Gruber zeigt eine von Dr. Henning gefertigte Moulage einer Erfrierung der Ohrmuschel dritten Grades. Der Fall betraf einen Patienten von Gr., welcher sich als Kutscher diese Erfrierung während des heurigen Frühjahrs zuzog. Es bot dieser Fall insofern Interesse, weil Erfrierungen so hohen Grades während dieser Jahreszeit überhaupt nicht leicht vorkommen, und weil man an der Muschel ganz genau die einzelnen Phasen des Zustandekommens der

Gangrän am Helix studiren konnte. Am hinteren Rande des Lobulus war die Gangrän in der Ausdehnung von 2 cm Länge und 1 cm Breite bereits begrenzt, als der Kranke in Behandlung kam. Auf diese gangränöse Partie folgt nach oben eine ungefähr 1 cm lange Stelle, an welcher die Cutis fast ganz normal ist. Sodann zeigt sich die Haut bis zur Umbiegungsstelle des Helix nach vorn dunkel livid entfärbt. Diese livide Färbung setzt sich auf die vordere Muschelfläche fort, ist noch intensiv in der Fossa navicularis, geht aber allmählich in die normale über, so dass die hintere Hälfte der Muschel an der vorderen Fläche etwas mehr, an der hinteren wenig livid erscheint. Besonders an der vorderen Fläche kann man ganz genau die von Blutkörperchen strotzenden Gefässe unterscheiden (Stasis). Schon in den nächsten 24 Stunden entwickelte sich auch an dem oberen Theile des Helix Gangrän, die sich in gleicher Weise wie am Lobulus präsentirte und nach Verlauf von zwei Tagen begrenzte, wobei die livide Farbe an der vorderen und hinteren Muschelfläche immer mehr schwand. Nach einem Bestande von acht Tagen fielen die gangränösen Partien (die ganze Cutis) ab und machten einer reinen, etwas eiternden Wunde Platz, welche zu ihrer vollständigen Heilung mehr als vier Wochen brauchte.

5. Dozent Dr. Gomperz demonstrirt ein linksseitiges Schläfebein mit abgesacktem Exsudat im hinteren Abschnitte des Antrum mastoideum von einer an Leukämie verstorbenen Patientin.

Der Gehörgang ist weit, das Trommelfell retrahirt, milchweiss getrübt, mit erhaltenem Oberflächenglanz, nur um den Umbo herum mit noch durchscheinenden Partien. Ueber dem Processus brevis findet sich eine etwa hirsekorngrosse, tief eingezogene Nische, deren Membran dem Hammerhals aufliegt. Der Warzenfortsatz ist diploetisch, luftleer. Beim Aufbrechen des Tegmen antri quoll ein honiggelbes, viscides Exsudat vor, welches durch unzählige darin suspendirte, stark lichtbrechende Partikelchen wie Goldglimmer aussah und einen etwa 12 mm langen, 9 mm breiten und bis 8 mm tiefen Hohlraum erfüllte.

Paukenhöhle und oberer Trommelhöhlenraum waren vollständig frei von Exsudat und sind von normaler Schleimhaut ausgekleidet. Bei genauerer Untersuchung ergab sich, dass der Kuppelraum ca. 3 mm hinter dem Ende des kurzen Ambossschenkels durch eine senkrecht zum Tegmen antri hinaufziehende Schleimhautduplicatur vollkommen gegen das Antrum abgeschlossen, und jede Communication zwischen diesen zwei Abschnitten aufgehoben war.

Das Exsudat zeigte unter dem Microscop massenhafte Cholestearintafeln von besonderer Grösse und gelb pigmentirte, fetthaltige Zellen, offenbar verfettete Epithelien.

Discussion:

Dr. Kaufmann frägt, ob es sich nicht um ein Cholesteatom gehandelt hat?

Dr. Gomperz erwidert Dr. Kaufmann, dass es sich hier sicherlich um kein Cholesteatom gehandelt hat; die Cholestearintafeln seien nur als Nebenproduct der fettigen Degeneration aufzufassen, welche die Rückbildung von Entzündungsproducten begleite.

Dr. Bing erinnert zunächst daran, dass er in der Sitzung vom Februar v. J. einen „Gehörgangsstein“ demonstrirte, welchen er im rechts-

seitigen Gehörgang einer an chronischer eitriger Mittelohrentzündung mit Polypen leidenden Patientin vorgefunden und ausgespritzt hatte.

Damals brachte auch — man möchte sagen, der bekannten Duplicität der Fälle entsprechend — die Monatsschrift für Ohrenheilkunde in der Nummer vom selben Monat eine Publication von Barth über Concrementbildung im Gehörgange, in welcher auch auf das seltene Vorkommen solcher Bildungen hingewiesen wird.

Da doch eine genauere Kenntniss der Beschaffenheit und Constitution dieses Gehörgangssteines von Interesse sein musste, wurde auf mein Ansuchen vom Vorstande des pathologisch-chemischen Institutes, Herrn Hofrath Prof. Ludwig, in liebenswürdiger und dankenswerther Weise die Untersuchung desselben veranlasst. Diese ergab, dass das Innere des Fremdkörpers aus Baumwolle bestand, die schmutzigweisse Kruste aus Verbindungen von Fettsäuren mit Kalk und sehr geringer Menge von Magnesia.

Sicherlich hatte die Patientin wegen ihrer Otorrhoe einmal einen Baumwollpfropf tiefer in's Ohr hineingesteckt, der dann darin verblieben und allmählich incrustirt worden ist; ungleich häufiger kommt wohl die Incrustation eines Baumwollpfropfes mit Cerumen vor.

Da die Klinik in ihrer Sammlung von Fremdkörpern aus dem Gehörgange meines Wissens einen solchen Gehörgangsstein noch nicht besitzt, will ich denselben, so Herr Prof. Politzer nichts dagegen hat, gern zur Verfügung überlassen.

6. Docent Dr. Gomperz: Ich möchte über Versuche mit einigen neueren Mitteln berichten, welche theils als Specifica gegen Ohrenleiden gerühmt wurden, theils wegen der ihnen zugeschriebenen Wirkungen geeignet erschienen, auch bei Ohr- und Nasenerkrankungen in Verwendung gezogen zu werden. Ich beginne mit dem ältesten dieser Mittel, dem von Liebrecht dargestellten Argonin- oder Caseinsilber. Erzeugt durch Versetzen einer Lösung der Natriumverbindung des Caseins mit Arg. nitr. und Mischung mit Alkohol, stellt es ein ausserordentlich feines, grauweisses Pulver dar, welches sich bis zu 10 pCt. in Wasser löst und aus seinen Lösungen durch Chlornatrium nicht ausgefällt wird; auch zersetzen eiweisshaltige Flüssigkeiten das Präparat nicht, woraus sich erklären lässt, dass dasselbe wenig reizt. Es hat in 15 Theilen den Silbergehalt eines Theiles von Arg. nitr. Ich habe nun das Caseinsilber bald nach seiner Darstellung erhalten und vielfach bei Ohr- und Nasenleiden versucht. Bei acuten Entzündungen des Ohres habe ich seine Anwendung unterlassen und es nur bei chronischen Eiterungen mit grösseren Defecten verwendet, wo eine genügende Einwirkung auf die Paukenschleimhaut möglich war; in der Nase verwendete ich Pulver und Lösung überall dort, wo sonst Lapis indicirt erschien. Das Pulver reizte nicht oft, aber manchmal ganz fürchterlich, und die Lösungen schienen mir absolut nicht wirksamer, als entsprechend dünne Lösungen von Arg. nitr., so dass ich rasch von der Verwendung in der Nase abkam. Vom Ohr wurde das Pulver zwar gut, ohne Reizung vertragen, aber es wirkte nicht so kräftig antiseptisch wie Borsäure und bildete mit den Secreten lästige Krusten.

Eine gute Seite hat aber das Caseinsilber doch, und das ist eine sehr bemerkenswerthe Verwendbarkeit bei acuten und chronischen Ent-

zündungen des Gehörganges mit nässender oder eiternder Auskleidung desselben. Sie kennen ja diese Formen, bei denen von der Concha bis an's Trommelfell ein geröthetes, nässendes oder eiterndes, der Epidermis theilweise beraubtes Corium vorliegt, bei denen alle adstringirenden und antiseptischen Mittel nicht nur nicht helfen, sondern vielmehr den Zustand verschlimmern; in solchen Fällen hat die Einblasung des Pulvers oft rasch und gründlich geholfen, und wegen dieser ziemlich constanten Wirkung bei den eczematösen Entzündungen des äusseren Gehörganges würde ich die Einverleibung des Mittels in den otiatrischen Arzneischatz wünschen.

Ich möchte gleich die Besprechung eines zweiten Silberpräparates hier anschliessen, des Argentum colloidale Credé. Dieses interessante Präparat, dessen Kenntniss schon aus den 80er Jahren datirt, und welches zuerst von Woehler, dann von Loew und Muthmann etc. durch Behandlung von Silbernitratlösung mit Eisenvitriol dargestellt wurde, ist dadurch höchst merkwürdig, dass es reines Silber in einer allotropen Form darstellt, in der es mit Wasser Lösungen bildet, welche durch das Filter gehen, welche aber in Wirklichkeit nur Aufschwemmungen microscopisch kleinster Theilchen sind. 1 Theil kommt in 20 Theilen Wasser zur Lösung.

Diesem Mittel, welches in Lösungen von 1 : 2000 das Wachsthum von Staphylococcen und Streptococcen in Cultur verhindern soll, wurde von Credé und einer Reihe von Aerzten, die sich ihm anschliessen, die Fähigkeit zugeschrieben, wenn in geeigneter Form verwendet, in die Blutbahn gelangen und durch die sich bildenden Silbersalze bactericide Wirkungen auf pyogene und septische Infectionsstoffe entfalten zu können, welche den Organismus inficirt haben. Phlegmonen, Lymphangoitis, Lymphadenitis, Septicämien, beginnende Osteomyelitiden, phlegmonöse Angina, Streptococcenerysipel, ja Meningitis cerobrospinalis epidemica etc. sollen günstig von dieser Medication beeinflusst werden.

Als geeignetste Form der Einverleibung dachte Credé die mittelst Einreibung einer Salbe aus, des Unguentum arg. coll. Credé mit einem Gehalte von 15 pCt. des Arg. coll.

Credé liess diese Salbe zu 1—3,0 pro dosi 1—2 Mal täglich in den Rücken reiben, so lange, bis die anfangs schwarze Farbe der Haut in ein Schmutziggrau überging, als Beweis, dass der grösste Theil des Silbers in den Körper aufgenommen wurde; die Dauer einer solchen Einreibung betrug 25—35 Minuten.

Es lag nahe, nach so warmen Empfehlungen das Mittel auch auf unserem Gebiete zu versuchen; Otitiden, welche durch die Cocceninfection des Gesammtorganismus, durch Aufnahme eitriger Substanzen in die Blutbahn mit stürmischen Allgemeinerscheinungen verlaufen, schwere Furunculosen kommen uns ja oft vor, und in solchen Fällen habe ich auch die Einreibungen versucht.

Beim Erproben eines neuen Medicaments, dessen theoretische Prämissen einleuchten, steht man den Erfolgen gewiss wohlwollend gegenüber, und mit dieser wohlwollenden Erwartung habe ich auch die Versuche aufgenommen. In einem Fall schwerer otitischer Pyämie starb der Patient trotz Credé-Behandlung an Peritonitis septica; in einem zweiten Fall acuter Otitis media purulenta mit schweren pyämi-

schen Erscheinungen hatten die Einreibungen keinen Einfluss auf das Fieber, und wurde Patient erst durch die Operation geheilt, und die Fälle schwerer Otitiden und Furunculosen, wo ich probeweise die Credé'sche Salbe in Gebrauch zog, verliefen ohne merkliche Beeinflussung, so dass ich leider nicht die Ueberzeugung gewinnen konnte, dass die Credé'sche Silberbehandlung einen Einfluss auf den Verlauf der obengenannten Ohrerkrankungen zu nehmen im Stande sei, und bedauern muss, um eine schöne Hoffnung ärmer geworden zu sein.

Noch einiger getäuschter Erwartungen habe ich Erwähnung zu thun. Das Traumatol, Jodocrésine, wurde, wie noch erinnerlich, in einer Weise als Specificum gegen Mittelohreiterungen angepriesen, welche bei Fachärzten von vornherein Misstrauen erwecken musste. Thatsächlich haben meine Versuche ein sehr klägliches Resultat ergeben. Es steht in seiner Wirksamkeit weit hinter Borsäure, Jodoform, Jodol, Airol etc. zurück und hat dazu den Nachtheil, das Trommelfell und den Gehörgang in störender Weise violett zu färben; dieses störende Violett lässt sich auch nach dem Aussetzen des Mittels schwer fortbringen, welche Eigenschaft die Anwendung auch besser wirkender Medicamente verbieten müsste. Ebenso störend ist die Violettfärbung in der Nase. Seine antiseptische Wirkung ist keinesfalls eine sehr wesentliche, da in Operationswunden nach der Radicaloperation eingeführte Traumatolgaze schon nach zwei Tagen stank, wo Jodoformgaze 4—6 Tage geruchlos geblieben war.

Ebenso klägliche Resultate ergaben die Versuche mit dem Extractum Cimicifugae racemosae, welches von Robin et Mendel[45]) als Specificum gegen Ohrensausen empfohlen wurde. In keinem einzigen der zahlreichen Fälle, wo ich es unter Beobachtung der von diesen Autoren verlangten Einschränkungen versuchte, sah ich auch nur den leisesten Erfolg, trotzdem ich das Extract auch bei frisch entstandenen Geräuschen anwenden liess.

Ich habe jedoch nicht nur von fehlgeschlagenen Versuchen zu berichten.

Die Forschungen nach dem Aufbau des Cocains zum Zwecke der synthetischen Darstellung desselben haben zur Entdeckung einer Anzahl von Körpern geführt, denen mehr oder minder anästhesirende Wirkungen zukommen, von denen das Eucain das bekannteste geworden ist, obwohl es an Raschheit, Intensität und Mannigfaltigkeit der Wirkung weit hinter dem Cocain zurücksteht.

Dagegen haben wir im Orthoform ein Mittel erhalten, welches in hervorragender Weise berufen zu sein scheint, die Wirkung des Cocains zu ergänzen. Ich brauche wohl nicht auf die chemische Constitution dieses interessanten Körpers einzugehen und verweise nur auf die Arbeit von Doc. Dr. Heinz, Erlangen, und Prof. Einhorn in München.

Während das Cocain durch die unverletzte Schleimhaut hindurch seine anästhesirende Wirkung zu entfalten vermag, wirkt Orthoform nur bei Berührung mit den freiliegenden Nervenenden anästhesirend, also auf Wunden, Geschwüren und auch bei subcutaner Einverleibung. Während die Wirkung des Cocains in Folge der leichten Löslichkeit

[45]) Médecine moderne 1898, 38.

rasch eintritt, aber auch nach etwa zehn Minuten sich verliert, tritt die Wirkung des schwerlöslichen Orthoforms erst nach ca. fünf Minuten ein, hält aber Stunden lang (5—24 Stunden) an, was sich am schönsten bei den schmerzhaften Larynxgeschwüren der Tuberculösen ergab.

Auf dem Gebiete der Ohrenheilkunde wird sich keine grosse Anzahl von Indicationen für dieses Mittel aufstellen lassen. Bei kleinen chirurgischen Eingriffen hört ja der Wundschmerz grösstentheils auf, wenn die Wunden antiseptisch versorgt sind; bei empfindlichen Patienten wird das Orthoform schon nach Auskratzungen, Polypenoperationen wohlthätig wirken, wo es prompt gegen die Schmerzen hilft. Sehr gute Dienste hat mir Orthoform bei excessiven Graden der Schmerzhaftigkeit von Wunden nach der Radicaloperation geleistet. Solche Fälle sind zwar selten, kommen aber vor, besonders bei älteren Individuen mit eburnisirtem Knochen, und das Orthoform bewährte sich mir dann vortrefflich. Auch bei den Otalgien, welche sich an Zahnextractionen anschliessen, dürfte Orthoform mit Erfolg in die Alveolarwunden einzubringen sein.

Sehr gute Dienste hat mir Orthoform nach Operationen in der Nase und im Rachen geleistet. Bei Operationen an den Muscheln und am Septum hat man meistens nach wenigen Minuten vollständige und andauernde Schmerzlosigkeit; insbesondere verwende ich jetzt stets nach der Herausnahme der Rachentonsille, auch der Gaumenmandeln, wo die Schluckbeschwerden rasch verschwinden, das Orthoform und bin mit der exacten und anästhesirenden Dauerwirkung sehr zufrieden. Selbstverständlich soll man erst einblasen, wenn die Blutung gestillt ist. Da Orthoform direct antizymotisch wirkt, kann es ohne Schaden auf frische Wunden aufgeblasen werden; zur Sicherheit kann man es aber vorher sterilisiren lassen.

Ich habe schliesslich über Versuche mit noch einem neuen Anästheticum zu berichten, dem in einer, aus dem pathol.-anat. Institut der Dresdener thierärztlichen Hochschule hervorgegangenen Arbeit[46]) von Trolldenier sehr bedeutende anästhesirende Wirkung zugeschrieben wird, dem Dipara-anisyl-mono-phenetyl-guanidin-chlorhydrat, oder kurz, dem Acoin, hergestellt von der chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul.

Das Mittel, welches sich bei Verfütterung an Hunde viel weniger giftig erwies als Cocain, ergab bei Einträufelung seiner Lösungen in's Kaninchenauge nach kurzer Einwirkung volle Anästhesie, welche

bei einer Concentration von 1 : 1000 15 Minuten,
„ „ „ 1 : 400 30 „
„ „ „ 1 : 200 60 „
„ „ „ 1 : 100 40—80 Minuten,
„ „ „ 1 : 40 länger als einen Tag

anhielt. „Während die concentrirte Lösung das Auge reizte, blieben die Lösungen von 1%—$1‰$ frei von schädlichen Neben- und Nachwirkungen und gewährten eine so vollkommene Gefühllosigkeit, wie sie nur ein Operateur wünschen kann.“

Trolldenier hat die Acoinlösung auch subcutan verwendet, aber

---

[46]) Therapeutische Monatshefte 1899, I.

schon bei 3 ccm einer 6proc. Lösung Necrotisirung erlebt; dagegen erhielt er durch Ersetzen des Cocains und Morphins in der Schleich-schen Lösung durch Acoin nach der Formel

Acoin	0,10
Natr. chlor. . .	0,80
Aqu. dest. . .	100,00

eine Injectionsflüssigkeit, welche eine viel länger dauernde Anästhesie hinterlassen soll, als die Schleich'sche Originalflüssigkeit.

Diese Mittheilungen veranlassten mich zu Versuchen an Ohr und Nase mit dem Acoin, welches mir von der Radebeuler Fabrik mit der grössten Bereitwilligkeit zur Verfügung gestellt wurde, und zwar verwendete ich gleich eine Lösung von 1 : 50.

Sowohl an Polypen und Granulationen, als auch an der entzündeten Schleimhaut des Ohres und der normalen Schleimhaut der Nase entsteht nach Aufpinseln dieser Lösung öfter eine leichte Trübung, wahrscheinlich durch Gerinnung des Protoplasma der Epithelzellen. Nach zwei Minuten konnte ich thatsächlich eine Herabsetzung der Empfindlichkeit nachweisen, so dass ich Aetzungen, Polypenextractionen, Auskratzungen von Granulationen im Ohr bei ziemlicher Anästhesie ausführen konnte. Ich sage „ziemlicher", da dieselbe sich mit der nach 5proc. oder gar 10proc. Cocainlösung erreichten nicht zu messen vermag. Zum gleichen Ergebniss kam ich bei der Anwendung der 2proc. Acoinlösung in der Nase. Sie reizt mehr, als eine 10proc. Cocainlösung, steht ihr aber an anästhesirender Kraft nach. Auch fehlt dem Acoin die in den seltensten Fällen störende, in den meisten Fällen erwünschte gefässverengende Wirkung des Cocains, so dass das Cocain noch immer als das dominirende, in seinen Wirkungen von keinem anderen Mittel erreichte Anästheticum anzusehen ist.

Aus der ambulatorischen Klinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkranke in Heidelberg.

Zur Rhinoscopia externa Bergeat's.

Von

Carl Magenau, Volontärassistent.

In No. 4 dieser Monatsschrift veröffentlichte Bergeat einen Aufsatz über die Untersuchung des Naseneinganges mittelst eines kleinen Spiegels. Er hat diese Untersuchungsmethode weder in einem Lehrbuche, noch in practischen Cursen erwähnt gefunden und glaubt deshalb besonders darauf aufmerksam machen zu müssen. Zur Unterscheidung von der Rhinoscopia anterior und posterior schlägt er dafür den Namen Rhinoscopia externa vor.

Es sei mir gestattet, hierzu einige kurze Bemerkungen folgen zu lassen.

Die Untersuchung des Naseneinganges mittelst eines kleinen Nasenrachenspiegels wird in der ambulatorischen Klinik für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkranke des Herrn Prof. Jurasz in Heidelberg schon seit

vielen Jahren ausgeführt und kommt bei Eczemen der Nase, ulcerösen Entzündungen der Nasenschleimhaut, Lupus und dergl. regelmässig zur Anwendung, wird auch bei klinischen Vorstellungen solcher Fälle den Hörern demonstrirt.

Uebrigens ist auch in dem grossen Heymann'schen Handbuche der gesammten Laryngologie und Rhinologie bei der Besprechung der Rhinoscopia anterior von Spiess die Besichtigung des Naseninnern mit einem kleinen Spiegel erwähnt, welche schon früher von Czermak und Anderen ausgeführt wurde. Daselbst finden sich auch Abbildungen von solchen eigens dazu construirten Spiegelchen.

Diese Untersuchungsmethode, wenn man überhaupt von einer solchen sprechen will, ist eigentlich so einfach und für den, welcher sich täglich eines Nasenrachenspiegelchens bedient, so naheliegend, dass dieselbe wohl auch anderwärts in geeigneten Fällen ausgeübt werden wird.

Ich glaube nicht, dass der Vorschlag Bergeat's, diese Art der Besichtigung des Naseneinganges mit einem besonderen Namen als Rhinoscopia externa zu bezeichnen, allgemeinen Anklang finden wird. Denn es erscheint doch wohl überflüssig, diese Anwendungsweise des Nasenrachenspiegels als besondere Methode von der Rhinoscopia anterior und posterior zu unterscheiden und dadurch die ohnehin schon sehr reiche medicinische Terminologie um einen neuen Ausdruck zu bereichern, der vielleicht Missverständnisse hervorrufen könnte, während ein practisches Bedürfniss dazu eigentlich nicht vorhanden ist.

Erwiderung zur „Rhinoscopia externa".

Von

Dr. **Hugo Bergeat** in München.

Ich sehe ein, ich hätte jedenfalls nicht in der schwersten Zeit meines noch andauernden Krankenlagers jenen Artikel verfassen sollen; es wäre mir nämlich die eine Zeile in Herrn Collegen Spiess' Arbeit trotz ihrer Einschiebung in die Besprechung jener Rhinoscopie, welche sich des Klappenspeculums bedient, sicher nicht entgangen. Darin hat mich aber mein Gedächtniss nicht betrogen, dass zwei der besten unserer rhinologischen Lehrbücher die von mir jetzt benannte Untersuchungsweise nicht enthalten.

Es thut mir leid, meine Befürwortung der Scheidung zwischen der Untersuchung des Recessus apicis nasi und der derzeitigen Rhinoscopia anterior nicht zurücknehmen zu können. Gründe:

a) Es kann vor der Wissenschaft nicht bestehen, zwei Untersuchungsarten, welche sowohl bezüglich der typisch verwendeten Instrumente als der Lage und auch der Beschaffenheit der untersuchten Stellen durchaus verschieden sind, vereinigt halten zu wollen. Zwischen den beiden in Betracht kommenden Stellen befindet sich allerdings eine gemeinsame Zone am Naseneingang; dieselbe fällt aber, streng genommen, der Inspection und nicht der Rhinoscopie anheim.

Die Vermehrung der Kunstausdrücke durch einen wohlangegliederten neuen ist keine Belastung, sondern eine wichtige Unterstützung der Wissenschaft; ich erinnere an den vortrefflichen Ausbau der Geburtshilfe im Systeme.

Den Einwand der Missverständnisse hatte ich reiflich in Erwägung gezogen. Es wäre einmal möglich, dass Jemand über die hier so glatte Unterscheidung von Inspection und Speculirung (Nscopia) sich nicht ganz klar fühlte. Dass mich sodann schon früher noch ein anderes Bedenken beschäftigt hat, nämlich dass eine Rhinoscopia externa die Untersuchung der Höhlung der äusseren Nase nicht allein übernähme, hört man aus dem Beginn meines ersten Aufsatzes heraus; ich habe aber überlegt, dass der Ausdruck Rhinoscopia externa bei genügender Erklärung wohl verwendbar ist. Muss doch dem Studirenden auch erklärt werden, warum jene Art der Rhinoscopie, welche uns in der Nase nicht nur deren vordere, sondern auch die zurückliegende Gegend zeigen soll, ja uns häufig selbst den Nasenrachenraum erblicken lässt, sich Rhinoscopia anterior nennt. Es ist eben nothwendig, zu lehren, wie der einzelne technische Wortlaut aufgefasst werden muss.

b) Die meisten practischen Nasenärzte werden mir zugeben — und die geringe casuistische Ausbeute beweist es —, dass sie nie angeregt worden sind, auf den Recessus apicis zu achten, und dass sie höchstens bei auch sonst bemerkbar gewordenem Eczem und Furunkel nachsehen. Und doch ist es gewiss, dass z. B. gewisse Fälle von Nasenröthe und Erysipelas hier ihren verborgenen Angriffspunkt haben. Wer wird aber an jenem Orte etwas Besonderes suchen wollen, an welchem bereits Jahrzehnte lang viele findige Leute vorübergekommen sind, ohne für ihn selbst oder den Weg zu ihm auch nur einen bestimmten Namen aufzubringen?

Wie es leicht zu errathen ist, habe ich die Bezeichnung Rhinoscopia externa deshalb gewählt, weil ich mich hüten wollte, bei der für nothwendig erachteten Abscheidung der vordersten Rhinoscopie dadurch eine Verwirrung zu schaffen, dass der einzig passende Ausdruck Rhinoscopia anterior s. antica seiner bisherigen allgemein verstandenen Bedeutung enthoben würde; andere Ausdrücke aber, die ich für externa erwogen habe, nämlich praenasalis, prima, alaris u. s. f., haben mir nicht entsprochen. Ich kann nicht auf den Gedanken verzichten, dass die richtige Eintheilung der Rhinoscopie jene nach den drei regional, pathologisch und technisch abgestuften Abtheilungen des rhinologischen Arbeitsfeldes ist, wonach diejenigen beiden Arten, welche des Belagspiegels bedürfen, als Rh. antica und postica, die dritte mit typischem Gebrauch der erweiternden Specula, unbeschadet der Unterarten, als media einander gegenüber gestellt werden. Der zu streng anatomische Ausdruck Rh. interna, statt media, erscheint nicht passend, weil einerseits auch Theile der äusseren Nase in das Gesichtsfeld der Klappenspecula fallen, andererseits es zunftwidrig würde, dass die Rh. posterior häufig ebenfalls den Blick in's Naseninnere führt. — Dass sich übrigens das System der Rhinoscopie nicht mehr auf dem ursprünglichen Standpunkte befindet, ergiebt sich aus der Erwähnung von Lindt's directer Besichtigung des Nasenrachenraumes.

Sitzungs-Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.

Sitzung vom 6. October 1898.

Vorsitzender: Herr v. Navratil.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Tomka: Vorstellung eines zur Operation bestimmten Kranken, dessen äusserer Gehörgang beiderseits durch Exostose beinahe vollständig verschlossen ist. Der Fall soll nach der Operation wieder gezeigt werden.

2. Herr v. Navratil: Kehlkopfcarcinom.

N. stellt einen Patienten vor, der angiebt, seit zehn Jahren heiser zu sein. Seit sechs Jahren wird er erfolglos behandelt. Gesicht und Lippen sind cyanotisch, die Athmung ist laut und pfeifend.

Auf dem rechten wahren und falschen Stimmband sitzt ein ungefähr wallnussgrosser Tumor, dessen Oberfläche uneben, karfiolartig und exulcerirt ist und der von der Umgebung scharf abgegrenzt ist. Sein vorderer Rand erreicht die Mittellinie, der hintere reicht bis zur Arytenoidalgegend.

Hals- und Submaxillardrüsen sind nicht vergrössert.

v. Navratil beabsichtigt die Neubildung nach vorgeschickter Tracheotomie mittelst partieller Kehlkopfresection zu entfernen.

Herr Zwillinger stimmt Herrn v. Navratil darin bei, dass in diesem Falle die Diagnose des Carcinoms klinisch ohne histologische Untersuchung genau gemacht werden konnte. Was die Operation anbelangt, glaubt auch er, dass man radical vorgehen muss, um so mehr, als es sehr häufig vorkommt, dass die im Spiegelbilde kleiner erscheinende Neubildung bei der Eröffnung des Kehlkopfes sich als bedeutend grösser erweist.

Herr Baumgarten stellt die Frage, warum Vorstellender die Tracheotomie nicht gleichzeitig mit der Resection ausführt, wie es derzeit die Engländer machen? Ist es besser, in diesen Fällen die Tracheotomie vorauszuschicken?

Herr Morelli sah bei der Untersuchung, dass die Neubildung schon die Mittellinie der hinteren Wand des Kehlkopfes erreicht habe; man muss somit nicht nur auf die Resection, sondern auch auf die Totalexstirpation vorbereitet sein, und eben aus diesem Grunde hält er es für gerechtfertigt, die Tracheotomie vorauszuschicken.

Herr v. Navratil: Es freut mich, dass sich Herr Zwillinger auf meinen Standpunkt stellt. Da die Diagnose unzweifelhaft ist, unterliess ich es, zum Zweck histologischer Untersuchung eine Excision zu machen, es wird dies nach der Operation geschehen. Ob wir die Resection oder die Totalexstirpation machen, wird während der Operation entschieden, wenn wir den Umfang der Geschwulst sehen werden. Aus meinen Erfahrungen schliessend, hoffe ich, dass es uns vielleicht doch gelingen wird, mit der Resection alles Krankhafte zu entfernen, was ich um so mehr thun würde, da die Resection ein grösseres Heilungsprocent liefert. Wie werden uns auf das Nothwendige beschränken, also, wenn möglich, blos die Resection vornehmen.

Was die Frage betrifft, warum ich die Tracheotomie nicht mit der Radicaloperation zu gleicher Zeit mache, muss ich sagen, dass ich die Operation mehrere Male in dieser Form machte, so bei Papilloma multiplex und sogar auch bei Epitheliomen, doch machte ich dabei die Erfahrung, dass sich Complicationen einstellten; wenn die Tracheotomie aber schon reactionslos war, war der Operationserfolg immer mehr sicher. Heute, in der Zeit der Asepsis, geben wohl die gleichzeitigen Operationen einen besseren Erfolg; aus meinen Erfahrungen jedoch gewann ich den Eindruck, dass es besser ist, die Tracheotomie vorauszuschicken. Ich verschliesse mich jedoch der Erwägung nicht, in einem günstigeren Falle, das heisst in Fällen, wo der Krankheitsprocess in geringerem Grade vorgeschritten ist, die beiden Operationen zu gleicher Zeit zu machen.

3. Herr v. Lénárt: Geheilter und recidivirter Fall von Chorditis vocalis inferior hypertrophica.

v. Lénárt stellt einen Fall von Larynxstenose vor, die durch Laryngitis hypoglottica bedingt ist. Die Tracheotomie musste wegen Erstickungsgefahr schleunigst vorgenommen werden.

Die Stenose wurde durch symptomatische Dilatationen mit O'Dwyer'schen Tuben allmählich behoben; jeder Wulst, der sich unter der vorderen Commissur befand und trotz der Behandlung unverändert in das Larynxlumen hineinragte, wurde nach Spaltung der vorn zusammengewachsenen Stimmbänder mit dem Flachbrenner abgetragen. Nach sechsmonatlicher Behandlung konnte die Trachealcanüle entfernt und der Kranke geheilt entlassen werden.

Nach zwei Monaten stellt sich der Patient mit Recidiv vor; die Wülste unter den Stimmbändern ragen wieder in das Larynxlumen hinein und verengern die Glottisspalte in solchem Grade, dass die Tracheotomie abermals vorgenommen werden muss.

Es ist aus diesem Falle wieder ersichtlich, dass in jenen Fällen, wo die Stenose ohne Excision der Wülste durch Dilatation behoben wurde, die Kranken durch lange Zeit in Beobachtung bleiben und zeitweise intubirt werden müssen.

Herr Baumgarten: Ich fasse das heutige Bild des Falles folgenderweise auf: Die Stimmbänder sind angeschwollen, das linke Stimmband in der Mitte exulcerirt, die beiden Stimmbänder beinahe in der Mittellinie fixirt, nur bei Inspiration bewegt sich das linksseitige ein wenig. Zwischen den beiden Stimmbändern sehe ich nur eine dunkle Spalte, und gegenwärtig könnte ich nicht sagen, dass die Stenose durch Laryngitis subglottica, sondern dass sie durch Ankylose des Cricoarytänoidalgelenkes bedingt ist.

Herr Polyák: Ich benutze die Gelegenheit, um im Zusammenhange mit meinen Bemerkungen über einen ähnlichen Fall zu referiren, den ich in der dritten Sitzung am 31. März vorgestellt habe. Sie werden sich erinnern, dass ich bei der Patientin, einem im Verhältniss zu ihrem Alter schwach entwickelten 15jährigen Mädchen, in Folge ihres Drängens anstatt der Dilatation die Operation zu machen beabsichtigte, und dass ich die Patientin schon in tracheotomisirtem Zustande vorstellte. Patientin gab mittlerweile ihre Zustimmung zur Dilatation, die ich, mit dem kleinsten Tubus beginnend, mit den O'Dwyer'schen Tuben mit sehr raschem

Erfolge vollführte, so dass ich binnen drei Wochen im Stande war, einen das Alter der Patientin weit überschreitenden grossen Kautschuktubus einzuführen. Der Kehlkopf war vollkommen dilatirt, der subglottische harte Ring wurde weich, verschwand aber nur theilweise; er war noch immer als ein circulärer, weicher Sack sichtbar.

Aus diesem Grunde entfernte ich auch die Canüle nicht. Inzwischen, während meiner Abwesenheit, verliess Patientin mit der Canüle das Spital. Ich halte es für wahrscheinlich, dass sich auch in diesem Falle bald ein Recidiv einstellen wird, und dann wird sich Patientin wieder im Spital melden.

Dies ist eben der Nachtheil der Dilatationsmethode. Die Resultate sind oft sehr schön, aber nicht dauerhaft. Wenn wir das Dilatiren eine Zeit sistiren, bildet sich die Stenose von Neuem. Andererseits sind die O'Dwyer'schen Tuben, wenngleich viel zweckmässiger als die übrigen Instrumente, eben bei Chorditis voc. inf. hypert. den Anforderungen nicht genug entsprechend, denn eben an der Stelle, wo sie den grössten Druck ausüben sollten — unter den Stimmbändern —, sind sie zu schlank. Ich glaube, dass wir in jenen Fällen, wo wir ein dauerhaftes Resultat bezwecken, auf die Dilatation nicht rechnen können, sondern die Radicaloperation, die Excision der Hypertrophien, vornehmen müssen.

Herr Baumgarten: Ich finde nicht, dass die Dilatation schlechte Resultate ergiebt.

Herr v. Navratil: Nicht schlechte, aber keine dauerhaften.

Herr Baumgarten: Man muss dabei nur Geduld haben. Ich kann mich auf meine im Kinderspital gemachten Erfahrungen berufen, wo ein ähnlicher Fall ein Jahr hindurch intubirt wurde und heilte. Ich habe öfter erfahren, dass man, falls es sich nicht um Sclerom handelt, mit den consequenten Dilatationen schöne Resultate erreichen kann; bei Sclerom muss man so lange intubiren, so lange der Process dauert, da schützt uns auch die Operation vor Recidiven nicht.

Herr v. Lénárt: Ich habe gleich eingangs der Demonstration aufmerksam gemacht, dass die Veränderungen im Kehlkopfe des Patienten nicht mehr so bedeutend und typisch sind wie bei der ersten Vorstellung. Der Fall muss als Recidiv aufgefasst werden; die Verdickung des Stimmbandes, nicht nur in seiner Breite, sondern auch conisch in die Tiefe greifend, erklärt die Ankylose des linksseitigen Gelenkes; von Seiten des Gelenkes selbst äusserte sich nie ein Symptom, durch welches die Ankylose erklärt werden könnte.

Ich denke, dass die jetzigen Veränderungen in viel kürzerer Zeit als die früheren behoben werden können; hätte Patient nicht in der Provinz gewohnt, so wären die die zweite Tracheotomie nothwendig machenden Veränderungen kaum von Neuem entstanden, sondern es hätten die fortgesetzten Intubationen zum Erfolge geführt.

4. Herr Zwillinger: Primäres Carcinom des weichen Gaumens.

Patient, 53 Jahre alter Kesselheizer, stellt sich mit der Klage vor, seit vier Tagen an Schlingbeschwerden zu leiden. Trotz seiner Beschäftigung sei er bisher immer gesund gewesen. Lues negirt er, giebt aber zu, am Penis eine Wunde gehabt zu haben, welche seiner

Beschreibung nach ein Ulcus molle gewesen zu sein scheint, secundäre Symptome waren nicht vorhanden, auch wurde keine besondere Kur ordinirt.

Der schlecht genährte, cachectisch aussehende Mann ist nicht mehr im Stande, seinen Mund vollständig zu öffnen. Die rechte Hälfte des weichen Gaumens bildet eine formlose, verdickte, ulcerirte Masse, die obere Grenze der von unebenen, buchtigen, gewulsteten Rändern umgebenen Geschwürsfläche befindet sich am Uebergange des weichen in den harten Gaumen, hier ist der Rand blassgelblich, hart, etwas ödematös durchscheinend, nach links bildet die ödematöse Uvula und das stark verdrängte Gaumensegel die Grenze. Nach unten ist nach Niederdrücken des Zungengrundes der Tumor theils dem letzteren aufliegend, theils frei hinunterhängend sichtbar.

Am rechten Rande des Zungengrundes ist ein fingerspitzgrosser Tumor sichtbar. Der Arcus palatoglossus fehlt, ebenso die rechte Tonsille, die Stelle derselben ist von grauweisslichem, necrotischen Gewebe bedeckt. Nach oben und rechts übergeht der Tumor, die intramaxillare Falte infiltrirend, in den oberen zahnlosen Processus alveolaris. Auf dem unebenen, vertieften Geschwürsgrunde wechseln mit grauweisslichem Belag bedeckte Stellen mit lebhaft röthlich-grauen Partien ab. Mittelst Sonde ist die hintere Fläche des Tumors, sowie der Nasenrachenraum abzutasten. Von Bewegung keine Spur. Der Kehlkopf frei, Respiration und Stimme normal. Die Unterkieferdrüsen rechts geschwellt, hart. Patient bekommt Jodkali und wurde behufs histologischer Untersuchung eine kleine Partie exstirpirt, worauf hin abermals Blutung; es erweist sich in diesen Fällen als zweckmässiger, mit der galvanocaustischen Schlinge vorzugehen. Nachdem Tuberculose mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, haben wir es in unserem Fall entweder mit einer malignen Neubildung, Sarcom oder Carcinom, oder aber mit einem zerfallenden Gumma zu thun. Das Sarcom tritt in den meisten Fällen als wohlcharacterisirter, circumscripter Tumor auf; in den seltenen Fällen, in welchen dasselbe als eine die Weichtheile infiltrirende rothe Masse erscheint, wird die Differentialdiagnose sich auf den histologischen Befund stützen müssen; wie gesagt, steht jedoch die Geschwulstbildung immer im Vordergrund, so dass in den meisten Fällen die Diagnose klinisch gestellt werden kann. Die Drüsen verhalten sich bei Sarcom anders als bei dem Krebs, sie können bei Sarcom ganz fehlen, sind bei dem Carcinom aber gleich im Anfang geschwellt. Berücksichtigenswerth ist ferner die Tendenz des Carcinoms, in die Tiefe zu greifen und der rasche Zerfall. Das characteristische Geschwür des zerfallenden Gummas, seine eigenthümlichen Ränder werden eine Verwechselung selten machen. Zu bemerken wäre, dass bekanntlich auf Jodkali sich auch die Geschwüre maligner Neubildungen reinigen; um in dieser Beziehung sicher zu sein, muss eben eine auffallende Besserung constatirt werden können. Das Auffinden anderer syphilitischer Veränderungen wird für die Diagnose entscheidend sein. Endlich ist zu erwähnen, dass die Halsdrüsen, wenn auch nur die regionären, selbst bei gutartigen Geschwülsten geschwellt sein können.

Wir haben es also in unserem Falle mit einem primären Krebs des weichen Gaumens zu thun. Was die Einwendung betrifft, dass die

Bestimmung des Ausgangspunktes der Neubildung in einem so vorgerückten Stadium sich sehr schwierig gestaltet, so werden Sie sich bei dem ersten Einblick überzeugen können, dass der Hauptsitz des Tumors der weiche Gaumen ist und dass derselbe von hier aus die benachbarten Theile ergriffen hat. Aus diesem Grunde eben kann der Fall zu den selteneren gezählt werden, der vorgestellt zu werden verdient. Characteristisch ist die geringe Schmerzhaftigkeit, Patient klagt erst seit vier Tagen über Schlingbeschwerden. Die Rhinolalia aperta, welche in diesen Fällen sich einstellt, fehlt vorläufig noch, dafür ist die Mundsperre zum Theil schon vorhanden und ist dieselbe eine Folge der Infiltration der Intramaxillarfalte. Diese letztere, sowie die leichte Blutung sind Symptome, welche alle für unsere Annahme sprechen.

Auf Jodkali konnte keine Veränderung beobachtet werden, der histologische Befund steht noch aus. Was die Behandlung dieses prognostisch so traurigen Falles betrifft, so kann bei der Ausbreitung des Tumors an eine buccale Operation nicht gedacht werden. Es muss die Pharyngotomie und so die Entfernung alles Krankhaften versucht werden. Beherzigenswerth ist der Vorschlag von Mikulicz, der in diesen Fällen, um die Mundsperre zu vermeiden, den aufsteigenden Ast des Unterkiefers resecirt. Ob der Operation eine Tracheotomie vorauszugehen habe, wird von den Erfahrungen des Operateurs abhängen.

Herr Baumgarten: Ich habe den Fall zwar mittelst Sonde nicht untersucht, habe aber dennoch den Eindruck gewonnen, dass der Tumor auf die Wirbel übergreift, und aus diesem Grunde halte ich die Operation für contraindicirt.

Herr Zwillinger: Die Sondenuntersuchung habe ich natürlich vorgenommen, bin aber nirgends auf Knochen gerathen, der untere Rand des Geschwürs entspricht dem freien Rande des weichen Gaumens, er greift nicht auf die hintere Pharynxwand über.

Herr v. Navratil: Und das Kiefergelenk?

Herr Zwillinger: Das Gelenk ist frei, nur die intramaxillare Falte ist infiltrirt.

Herr v. Navratil: Die Möglichkeit der Operation ist vorhanden, nur ist ein dauerhaftes Resultat fraglich. Bei Carcinom ist es wichtig, nur dann zu operiren, wenn wir wenigstens dessen sicher sein können, dass es eine Zeit lang nicht recidiviren wird. In diesem Fall bin ich in Anbetracht der enormen Ausbreitung des Carcinoms bezüglich des Recidivs nicht optimistisch, aber eine Contraindication der Operation ist nicht vorhanden. Der Fall ist zweifellos ein Carcinom und halte ich die histologische Untersuchung für unnöthig.

5. Herr Morelli: Multiples Angiom der Zunge.

Vorstellender fand in der Literatur einen einzigen ähnlichen Fall, der im Jahre 1894 von Schwimmer demonstrirt wurde. Nach Mikulicz und Kümmell soll Jullian im Jahre 1886 ähnliche Fälle beschrieben haben.

Patientin litt seit ihrem 10. Lebensjahre an häufigen Nasenblutungen, vor 24 Jahren bemerkte sie, dass ihre Zunge blutete. Vor 14 Jahren suchte Patientin Vorstellenden das erste Mal wegen Blutungen der Zunge auf, die auf Bepinselungen mit 30 pCt. Tanninglycerin sistirten.

Die Blutungen wiederholten sich vor fünf Jahren abermals; in der Mittellinie und an der Spitze der Zunge sah man circa 24 stecknadelkopf- bis linsengrosse, bräunliche, hier und da röthliche, glatte Knötchen, die die zeitweise auftretenden Blutungen verursachten. Die Mutter der Patientin soll angeblich an ähnlichem Zungenleiden gelitten haben.

Die Knötchen nehmen nach Beobachtung des Vorstellenden an Zahl und Grösse zu, in der letzten Zeit treten ähnliche Veränderungen im Gesicht, an Ohrmuschel, Brust und auf den Fingern auf.

Vorstellender hält es für indicirt, die kleinen Neubildungen der Zunge auf galvanocaustischem Wege zu zerstören.

6. Herr Baumgarten: Primäres Kehlkopfsclerom.

Das jetzt 20jährige Mädchen wurde vor drei Jahren heiser, ihr Athmen wurde immer schwerer, die Stimme kehrte nie mehr zurück. Sie wurde vor zwei Jahren längere Zeit an Halskliniken behandelt, jedoch ohne Erfolg, worauf sie einige Zeit ohne Behandlung blieb. Seit einem Jahre ist sie tonlos, das Athmen erschwerter und lärmend. Seit einigen Wochen bekommt sie täglich 2—3 stärkere Erstickungsanfälle, wobei sie ganz blau wird; Schmerzen hat sie keine, in der Familie keine ähnliche Erkrankung, auch in ihrem Heimathsdorfe nicht.

Patientin, die sich in der Poliklinik auf der Abtheilung des Vortragenden meldete, zeigte damals folgenden Status: Innere Organe normal, Sputum ohne Bacillen. Die Schleimhäute des mageren Mädchens anämisch, Rachen und Kehldeckel normal. Die aryepiglottischen Falten infiltrirt, verdickt, bewegen sich schlechter. Die Schleimhaut überall anämisch, im Inneren des Kehlkopfes mit weissen, kleinen, eingetrockneten Bläschen bedeckt. Die falschen Stimmbänder hypertrophisch, verdickt, ebenso die Interarytänoidalfalte, die wahren Stimmbänder grösstentheils verdeckt. Die Schleimhaut unterhalb der Stimmbänder und diejenige der hinteren Wand wulstig vorgetrieben, verdickt, wodurch der untere Antheil des Kehlkopfes und der Trachea wesentlich verengert erscheint. Die Verengerung ist eine trichterförmige und dreieckige.

Bei zufälliger Untersuchung der Nase war links eine vom knorpeligen Septum ausgehende, halbmandelgrosse Geschwulst sichtbar, die bei Berührung leicht blutete, in ihrem unteren Antheile knorpelhart, in ihrem oberen Antheile um Vieles weicher ist. Patientin hatte vom Vorhandensein dieser Geschwulst keine Ahnung, doch erinnert sie sich, letztere Zeit einige Male Nasenbluten gehabt zu haben. Die vom Secret der Nase und Kehle gemachten Strich- und Stichculturen sind sogleich gelungen, und die gefärbten Culturen sind im Microscop schön zu sehen, so dass die Diagnose ausser Zweifel gestellt ist.

Patientin wurde angewiesen, bei Wiederholung der Erstickungsanfälle sofort in das Spital zu eilen, um die Tracheotomie vornehmen zu lassen. Es gelang gleich das erste Mal, eine Schrötter'sche Hartgummiröhre No. 5 auf einige Minuten einzuführen, den zweiten Tag schon auf zehn Minuten, so dass die Patientin schon die zweite Nacht ohne Erstickungsanfälle verbrachte. Patientin ist seit zehn Tagen in Behandlung, das Rohr No. 5 kann schon leichter eingeführt werden, und verträgt sie dasselbe über eine Viertelstunde. Die Stimme ist noch sehr heiser, das Athmen beinahe lautlos. Die Schwellung der falschen

Stimmbänder bedeutend verringert, die wahren Stimmbänder schon ganz sichtbar, die subglottischen Wülste wesentlich kleiner.

Vortragender hat schon einige primäre Kehlkopfsclerome gesehen und demonstrirt, doch waren in den anderen Fällen mehr oder weniger Knötchen zu sehen, wie dies in der Nase der Fall ist. Hier hingegen ist das Sclerom diffus und auf die ganze Schleimhaut des Kehlkopfes gleichmässig verbreitet.

Der Knoten in der Nase ist gewiss blos jüngeren Datums, es ist das erste Mal, dass Vortragender eine weichere Stelle eines solchen Knotens sah, und da der Befund ein zufälliger war, glaubt er, dass das Rhinosclerom im Beginn nicht gleich knorpelhart sein müsse.

Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Sitzung vom 3. Februar 1899.

Vorsitzender: F. de Havillaud Hall.

Verminderte Aussenbewegung des rechten Stimmbandes.

Betham Robinson: 37jähriger Mann klagt seit drei Monaten über zunehmende Schwäche der Stimme beim Singen und etwas Schmerz auf der rechten Halsseite. Keine Heiserkeit, kein Husten, gelegentlich Nachtschweisse.

Keine Syphilis oder Tuberculose in der Anamnese. Bei der Untersuchung findet sich leicht herabgesetzte Aussenbewegung des rechten Stimmbandes mit etwas Injection beider Stimmbänder; auf der rechten Halsseite unter dem hinteren Ende des rechten Schildknorpels etwas Anschwellung und Resistenzgefühl. Kein Nerv angegriffen. Behandlung: Jodkali und Benzolinhalationen.

Am 19. Januar Besserung der äusserlichen Schwellung zu bemerken, sonst unverändert. Die Affection wird als extralaryngeale Infiltration angesehen, die mechanisch die Bewegung des rechten Stimmbandes hindert durch Veränderung des Muskels oder Beeinträchtigung der Bewegung des Crico-arytaenoidgelenkes. Trotz des Erfolges der Jodkalitherapie liegt wahrscheinlich Tuberculose vor.

Dr. D. Grant nimmt mechanische Fixation des rechten Stimmbandes an.

Mr. Milson Reer glaubt, dass der Anschein von verminderter Abduction auf einer Missbildung des Kehlkopfes beruhe, da die Epiglottis aufgerollt sei.

Tumor des rechten Stimmbandes.

Mr. Betham Robinson: Kleines Gewächs auf der Verbindung des vorderen Drittels des rechten Stimmbandes mit den hinteren zwei Dritteln. Entfernung mittelst Grant's Zange unter Cocain. Der Tumor war sehr weich und zerplatzte unter der Zange, wobei schleimige Flüssigkeit austrat. Mikroskopische Untersuchung konnte nicht gemacht werden. Es war entweder eine Schleimcyste oder ein Myxom.

Völlige Genesung; Stimmband normal.

Völlige (?) Lähmung des linken Stimmbandes.

Furriess Potter: 48jähriger Mann klagt seit sieben Wochen über Heiserkeit. Vor 20 Jahren „Halsentzündung" anscheinend nicht constitutioneller Natur. Bei der Untersuchung zeigt sich das linke Stimmband fixirt in einer Stellung etwas aussen der Mittellinie zwischen Abduction und Adduction. Die linke Seite des weichen Gaumens deutlich paretisch, Herabsetzung der Sensibilität, namentlich am unteren Rande; die herausgestreckte Zunge weicht nach links ab; Trapezius, Sterno-mastoideus und Orbicularis oris nicht betheiligt. Leichter seitlicher Nystagmus der Augen; Sehnenreflexe anscheinend gesteigert. Auf der Brust nichts zu finden. Patient hat grössere Mengen Jodkali im letzten Monat genommen ohne bemerkenswerthen Erfolg.

Sir F. Semon erklärt den Fall für eine typische Recurrenslähmung, das linke Stimmband in Cadaverstellung.

Dr. H. Tilley glaubt, dass derartige Fälle den klinischen Beweis liefern für die von Horsley und Bivor gefundenen experimentellen Ergebnisse, dass nämlich der Gaumen, die Pharynxconstrictoren und vermuthlich auch die Larynxmuskeln vom Accessorius versorgt werden. Er hat nämlich innerhalb zweier Monate vier solche Fälle gesehen und hält die Schullehre, wonach der Facialis den Gaumen innervire, für sehr zweifelhaft.

Ulcus des Septum narium.

Mr. Bowlby: 32jährige verheirathete Frau mit mehreren gesunden Kindern. Tuberculose oder Syphilis weder anamnestisch, noch sonst nachzuweisen. Vor einem Jahre Schwellung des Nasenseptums, die vor Kurzem ulcerirt ist. Es findet sich ein Ulcus von der Gestalt einer grossen Erbse am oberen Theil des knorpeligen Septums. Es ist nicht schmerzhaft. Rauher Knochen nicht zu fühlen; anderweitige Erkrankung der Nase nicht vorhanden. Die Ulceration geht sehr langsam in die Tiefe und gar nicht weiter in der Ausdehnung. Keine Tuberkelbacillen gefunden.

Dr. Dundas Grant hält die Begrenzung des Ulcus für unregelmässiger als beim typischen perforirenden Nasengeschwür und mehr für Tuberkel oder Lupus sprechend. Das Aussehen der Patientin und der verschlimmernde Einfluss kalten Wetters spreche ebenfalls dafür.

Dr. St. Clair Thomson giebt zu, dass die Ulceration zu tief in der Nase liege, um eine traumatische Perforation in Folge Reizung durch Staub oder Kratzen zu sein. Gegen Syphilis spricht der latente Verlauf und das Fehlen des characteristischen Geruchs. Der unempfindliche verdickte Rand und die Lage scheinen für Tuberculose zu sprechen. Er hat in einem ähnlichen Fall typische Riesenzellen nachgewiesen. In dem Falle wären zwar auch keine Tuberkelbacillen gefunden, aber die heftige Reaction auf Tuberculin sprach doch für die Diagnose. Er hält Tuberculin in dem vorgestellten Fall ebenfalls für angezeigt zur Sicherung der Diagnose und zur Heilung.

Mr. Waggett meint, dass die frühere doppelseitige Schwellung und die Anwesenheit sehr verdickter und entzündeter Ränder das Ulcus in Mr. Bowlby's Falle von dem gewöhnlichen perforirenden Ulcus unterschieden. Letzteres characterisire sich durch seinen Verlauf als atrophischer Process.

Dr. Scanes Spicer hält die Ulceration für syphilitischer Natur.

Der Vorsitzende hält es sicher für kein perforirendes Ulcus. Er hat derartige Fälle von Anfang an beobachten können und niemals vorhergehende Verdickungen der Schleimhaut gesehen, sondern stets Atrophie.

Fall von Larynxabscess.

Dr. de Havillaud Hall: Das vorgelegte Präparat stammt von einer 17jährigen Frau, die im Westminster-Hospital wegen acuter Bright'scher Krankheit und septischer Pneumonie aufgenommen wurde. Bald nach der Aufnahme wurde sie heiser und litt an Dysphagie. Ausreichende laryngoscopische Untersuchung war bei dem Zustande der Kranken unmöglich. Exitus am 24. December. Bei der Section entleerte sich aus der Umgebung des Larynx dunkelgrüner, fötider Eiter, etwa zwei Esslöffel; die Knorpel waren gänzlich necrotisirt; kurz vorher war der Abscess durch eine kleine Oeffnung in den Larynx perforirt. Doppelseitige Pneumonie. Alte pericardiale Verwachsungen. Herzklappen normal bis auf die Mitralis, die mit rauhen Wucherungen rings besetzt war. Im rechten Leberlappen ein Echinococcus von Orangengrösse, mit Hydatiden und dickem olivengrünen, visciden Eiter gefüllt. Leber sonst hyperämisch. Milz und Nieren zeigen die gewöhnlichen septicämischen Veränderungen.

Kind mit sonderbarem inspiratorischen Grunzlaut.

Dr. W. Hill: Das Geräusch ist andauernd, auch im Schlaf, vorhanden, setzt nur ab und zu zwischen einer oder zwei Respirationen aus. Das Grunzen wird nicht beeinflusst durch Hervorziehen des weichen Gaumens und entsteht seiner Meinung nach in irgend einem Theil des Larynx, nicht in der Trachea. Er hat allerdings noch nicht eine Schrötter'sche Tube in den Kehlkopf eingeführt, die dazu dienen würde, zwischen Larynx- und Tracheallaut zu unterscheiden. Er rechnet den Fall zu der von Dr. Gee und Dr. Leer, neuerlich von Dr. Lack beschriebenen Gruppe und acceptirt die Erklärung des letzteren, dass die Gewebe am Vestibulum laryngis ausnahmsweise schlaff seien und während der Inspiration collabirten. Mit Hilfe des Spiegels kann man dies sehen. Der Ton ähnelt dem in der Stimmbandregion hervorgebrachten nicht, und es liegt kein Grund vor, Stenose wegen Lähmung oder irgend einer intralaryngealen Schwellung zu vermuthen.

Der Vorsitzende glaubt, dass der Fall nicht völlig mit den von Dr. Gee beschriebenen Respirationsgeräuschen bei Kindern übereinstimme.

Sir F. Semon glaubt, dass das Geräusch in der Trachea oder jedenfalls unterhalb des Larynx hervorgebracht würde. Er weist auf neuerliche Arbeiten über die Thymusdrüse hin als ätiologischen Factor in solchen Fällen.

Mr. Milson Reer bemerkt, dass das Geräusch aufhört, wenn das Kind schreit.

Dr. Lack hält den Fall für eine gelindere Form der als congenitale Larynxobstruction bekannten Fälle, verursacht durch den Collaps des Vestibulums in Verbindung mit gerollter Epiglottis. Bei ausgesprochener Obstruction erinnere das Geräusch an „das Krähen des Hahnes“ und es sei gelegentlich leichter exspiratorischer Stridor vorhanden. In

weniger ausgesprochenen Fällen wie in dem vorgestellten hätte der Stridor einen knurrenden, grunzenden Character, ohne exspiratorischen Laut. Bei trachealer Obstruction in Folge vergrösserter Thymus wäre nur exspiratorischer Stridor vorhanden, oder jedenfalls stärker als inspiratorischer.

Papillome de Larynx.

Mr. Richard Lake: Heiserkeit seit fünf Jahren, Verschlimmerung nach einem Typhusanfall. In der vorderen Commissur vom rechten Stimmband ausgehend ein grosses Papillom, ein kleineres auf dem linken Processus vocalis.

51jähriger Mann, in der Novembersitzung vorgestellt als Fall hypertrophischer Laryngitis zweifelhafter Natur, die jetzt als tuberculös zu erkennen ist.

Dr. St. Clair Thomson: Microscopische Untersuchung der Gewächse ohne Ergebniss; Jodkali ohne Erfolg. Allmählich bildeten sich suspecte Ulcerationen an der Epiglottis; rascher Verfall des Patienten. Weitere Untersuchung liess beginnende Phthise feststellen; es fanden sich jetzt zahlreiche Tuberkelbacillen im Auswurf.

Dr. Clifford Beale fragt, ob das bei dem Patienten aufgetretene Oedem acut entstanden sei; er hat heftiges Auftreten von Oedem in ähnlichen Fällen nach Jodkaligebrauch gesehen, die sich aber durch ihr Verbleiben, wenn einmal aufgetreten, vom acuten Oedem unterschieden.

Der Vorsitzende glaubt, dass Jod als diagnostisches Hilfsmittel für Tuberculose ähnlich wie Tuberculin gebraucht werden könne.

Dr. St. Clair Thomson erwidert, dass das Oedem der Aryknorpel allerdings ganz plötzlich in einer Woche aufgetreten sei.

Grosser Nasenrachenpolyp.

Dr. H. Tilley: Der Polyp ragte über die Zäpfchen hinab und verursachte Athembeschwerden. Entfernung mit der Löwenberg'schen Zange ohne besondere Blutung.

Sir F. Semon fragt, ob der Polyp cystisch entartet gewesen sei; er habe in allen Nasenrachenpolypen grössere oder kleinere Cysten gefunden, weit häufiger als in Nasenpolypen.

Dr. H. Tilley erwidert, dass eine oder zwei grosse Cysten vorhanden gewesen seien.

Carcinomatöse Ulceration des Nasenrachens.

Dr. H. Tilley: 55jähriger Mann klagt über Verstopfung der Nase, unangenehme Absonderung im Munde und allgemeine Schwäche. Gaumen unbeweglich und fast senkrecht gestellt, seine freien Ränder verdickt und geröthet; es bleibt nur eine kleine Oeffnung übrig, durch die man gerade den Zeigefinger in den Nasenrachenraum einführen kann. Hier fühlt man deutlich Ulceration und starke Absonderung, die an die so characteristische bei vorgeschrittenem Zungencarcinom erinnert. Vergrösserte Drüse unter dem oberen Theile des linken Sterno-mastoideus. Eine Mixtur von Jodkali und Sublimat hat keinen sichtbaren Erfolg gehabt.

Dr. St. Clair Thomson hat einen ähnlichen Fall bei einem 34jährigen Patienten beobachtet, den er zunächst für einen Fall von spät auftretenden Adenoiden hielt. Bei der Operation profuse Blutung.

Nach ein paar Monaten Recidiv, vergrösserte Drüsen. Die Autopsie ergab Carcinom der Luschka'schen Tonsille.

Ein Fall von Empyema antri Highmori, das nach missglückter intranasaler Behandlung durch Spülung von der Alveole aus geheilt ist.

Dr. D. Grant stellt den Fall vor, um den Werth der alveolaren Punction für geeignete Fälle hervorzuheben.

Dr. F. Semon hält ebenfalls dafür, dass man sich an keine bestimmte Methode binden solle, sondern von Fall zu Fall entscheiden.

Dr. Hill und der Vorsitzende weisen darauf hin, dass dieser Fall vermuthlich dentalen Ursprungs war. Daher das Fehlschlagen der intranasalen Behandlung.

II. Referate.

a) Rhinologische:

Ueber die Beseitigung schwerer Verbiegungen der knorpeligen und knöchernen Nasenscheidewand durch die Resection. Von Dr. G. Boninghaus in Breslau. (Arch. f. Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 269.)

Während die Methode Krieg's (Berl. klin. Wochenschrift 1889) ihrer ganzen Anlage nach dazu bestimmt ist, grosse Stücke aus dem knorpeligen Septum zu entfernen, also ausgedehnte Deviationen beseitigen zu können, dehnte B. die Resection auf den, jetziger Erfahrung nach ebenfalls oft deviirten Knochen aus. Dadurch wurde die Methode von K. so erweitert, dass sie die hochgradigsten und ausgedehntesten Deviationen von der Nasenspitze bis in die Choanen, den Schiefstand der äusseren Nase nicht ausgeschlossen, zu beseitigen im Stande ist. Es folgt eine Beschreibung der Operation und Mittheilung einer Reihe von 19 damit operirten Fällen, aus welchen ersichtlich, wie gute Resultate die Methode zu liefern im Stande ist. Beschorner.

Neuritis olfactoria (Erkrankungen des Riechganglion). Von Dr. Reuter in Bad Ems. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 147.)

Zusammenstellung dessen, was über die Erkrankungen des Riechganglion bekannt ist, und Versuch, aus den in der Literatur sich findenden Angaben und eigenen Beobachtungen festzustellen, in welchen Fällen es vom klinischen Standpunkte aus gerechtfertigt erscheint, Alterationen des Geruchs auf Erkrankungen des Riechganglion zu beziehen. R. unterwirft zu diesem Zwecke folgende Erkrankungen einer genauen Besprechung: Neuritis olfactoria bei Influenza; Neuritis olfactoria bei Tabes dorsalis; Intoxicationsanosmien (durch Tabak, Cocain, Quecksilber, Blei, Morphium, Schwefelkohlenstoff und Schwefeläther); Uebereizung des Olfactorius durch starke Riecheindrücke; Pigmentatrophie der Regio olfactoria; angeborene Anosmie; senile Anosmie; Verletzung des Riechganglion; Basalerkrankungen (Syphilis, Tuberculose, Neubildungen). Aus dem Studium alles dessen geht hervor, dass die Ur-

sachen, die zu einer Erkrankung des Riechganglion Veranlassung zu geben vermögen, mannigfacher Natur sein können, unsere Kenntnisse aber über Neuritis olfactoria nach sehr geringe sind, dass wir indessen doch nunmehr die so lange vergeblich gesuchte Endigung bezw. den Ursprung der Riechnerven in den Riechzellen kennen und wissen, dass der Ueberzug des Bulbus keine Hirnrinde ist, sondern noch dem peripheren Riechganglion angehört, dass wir Aufschluss über die Natur der so lange räthselhaften Glomeruli erhalten haben, und dass uns endlich zum Zwecke der klinischen Beobachtung Untersuchungsmethoden zur Verfügung stehen, welche uns gestatten, Störungen des Geruchs am Lebenden genauer festzustellen, als das früher möglich war. Zu erhoffen bleibt, dass auch die pathologische Anatomie dieser Zustände aufgehellt wird und wir über die pathogenetische Deutung der neuritischen Anosmien in's Klare kommen. Beschorner.

Nachtrag zu dem Artikel über Neuritis olfactoria (Arch. f. Laryng. etc. pag. 147). Von Dr. Reuter in Bad Ems. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 329.)

Eine dem Autor erst nachträglich zu Gesicht gekommene Arbeit von Haag „Ueber Gesichtsschädelform etc." (Bd. IX des Archivs für Laryngologie etc.) bestätigt seine Ansicht, dass die Anosmie bei der angeborenen Choanalatresie in der Regel eine rein respiratorische ist und sich nur ausnahmsweise mit einer Inactivitätsatrophie der Riechnerven combinirt. Beschorner.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Zur Entfernung der hinteren Hypertrophien der unteren Muscheln. Von Prof. Ostmann in Marburg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 200.)

Mit dem Furchenbrenner wird nach geeigneter Cocainisirung ein bogenförmiger Schnitt von hinten nach vorn und unmittelbar über dem unteren Rande der knöchernen Muschel durch die Schleimhaut bis auf den Knochen geführt. Nach Bedarf kann ober- wie unterhalb dieses Schnittes je ein zweiter und dritter parallel mit dem horizontalen Abschnitt des ersten gelegt werden. Durch den ersten Schnitt ist die Hypertrophie von ihrer Basis gerade da gelöst, wo die wesentlichsten Gefässe in sie hineinführen, und sie ist, dem Gesetze der Schwere folgend, nach unten gesunken. Führt man nun die bei senkrechter Stellung ein wenig nach aussen gekrümmte kalte Schlinge von vorn her in den Rachen und dreht sie beim Zurückziehen so, dass die Schlingenkrümmung nach oben und aussen oder direct nach oben sieht, so kann man sich die Hypertrophie mit Leichtigkeit in die Schlinge bringen und beim Zuziehen gleitet diese unfehlbar in die galvanocaustische Furche. Nachdem man eine halbe bis eine Minute die Schlinge fest angezogen liegen gelassen hat, kann man mit einem Ruck selbst die derbsten Hypertrophien in sehr vielen Fällen völlig blutlos entfernen. Beschorner.

Zur Stimmbandstellung nach Recurrensdurchschneidung und zur Frage der Posticuslähmung. Von Dr. H. Burger in Amsterdam. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 203.)

B. unterzieht die in der Literatur niedergelegten Ergebnisse von Recurrensdurchschneidung, soweit sie sich auf eigene Untersuchungen der verschiedenen Autoren erstrecken, eingehender Betrachtung, beschränkt sich jedoch hierbei auf das allgemeine Verhalten der Versuchsthiere nach der Operation, auf die durch dieselben verursachten Störungen der Athmung und der Stimme und auf die laryngoscopischen Befunde, während er die Alteration des Pulses, etwaige consecutive Lungenveränderungen und weitere Complicationen ausser Acht lässt und kommt hierbei, was den Kehlkopf betrifft und auf Grund der bis jetzt bekannten Thatsachen, zu dem Schluss, dass eine physiologische Verschiedenheit zwischen den beiden antagonistischen Muskelgruppen des Kehlkopfes besteht und dass diese Verschiedenheit nicht nur die Muskeln, sondern auch die entsprechenden Nerven betrifft; dass zweitens die Glottiserweiterer anderen Erregungsgesetzen gehorchen als die Verengerer, die letzteren ganz im Allgemeinen einen stärkeren Reiz beanspruchen, und dass endlich die Erweiterer früher absterben, während die Verengerer widerstandsfähiger sind. Diesen physiologischen Thatsachen schliesst sich das pathologische Factum der Vorneigung der Erweiterer zum Erkranken, also das Semon'sche Gesetz, in harmonischer Weise an.

Beschorner.

Das Lipom der Mandel. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Archiv f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 324.)

Zwei Fälle. Der erste bei einem kleinen Kinde. Grösse der Geschwulst: 1 cm lang, $^1/_2$ cm breit. Der andere bei einem 12jährigen Mädchen. Grösse der Neubildung: $1^1/_2$ cm lang, 1 cm breit. Beide wurden mit der Schlinge entfernt. Beschorner.

Notizen.

Am 16. September d. J. findet in München eine von der Deutschen otologischen Gesellschaft vorbereitete **Versammlung deutscher Ohrenärzte und Taubstummenlehrer** statt, in welcher die bei den Taubstummenzöglingen vorhandenen Hörreste demonstrirt und eine auf denselben basirende Unterrichtsmethode im k. Central-Taubstummen-Institut in München vorgeführt werden sollen.

Anmeldungen sind von Seiten der Ohrenärzte an Prof. Bezold, Fürstenstr. 22, von Seiten der Taubstummenlehrer längstens bis 15. Juli an den Inspector des k. Central-Taubstummen-Institutes, Max Koller, Göthestr. 70, zu richten.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. K. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gempers** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, Juli 1899. No. 7.

I. Originalien.

Aus dem I. anatomischen Institut zu Wien.

Ein Fall von Persistenz der Arteria stapedia beim Menschen.

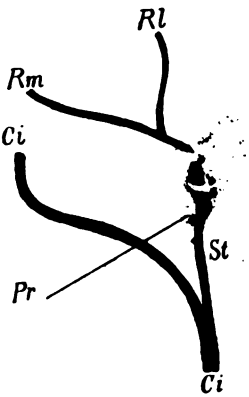
Von

Dr. **Gustav Alexander**, Prosector.

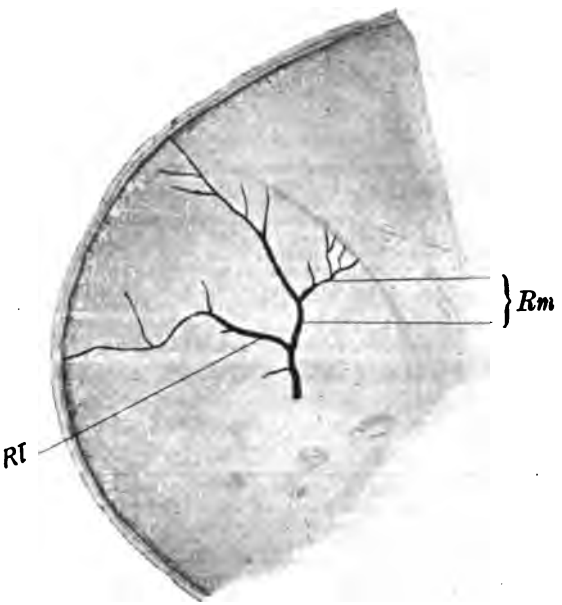
(Mit zwei Abbildungen.)

Bei einer menschlichen Doppelmissbildung[1]) (Syncephalus janiceps asymmetros) ergab sich am linken Gehörorgan der vorderen, d. h. normal gestalteten Schädelseite der seltene Befund einer Art. stapedia (Fig. 1, 2). Das Gefäss entspringt aus der Carotis int., gelangt, den Boden der Paukenhöhle durchbohrend, in die letztere, zieht, in einen Knochencanal eingeschlossen, vor dem Promontorium hinweg

durch den Steigbügel gegen die Decke der Trommelhöhle und gelangt durch eine vor dem Hiatus spurius gelegene Oeffnung auf die Schädelbasis; es endet in einen lateralen, die fehlende Art. meningea med. dieser Seite ersetzenden, und einen medialen, mit den Gefässen der Orbita anastomosirenden Ast, der sich an der cerebralen Fläche des grossen Keilbeinflügels verzweigt. Im Uebrigen weist das Gehörorgan keine abweichenden Bildungen auf.



Figur 1.



Figur 2.

Fig. 1. Felsenbein der linken Seite. 1:1.

Ci Carotis int.
St A. stapedia.
Rl Ram. lat. } A. stapediae.
Rm Ram. med. }
Pr Promontorium.

Fig. 2. Verästelung der Art. stapedia an der Schädelbasis. 1:1.

Rl Ramus lateralis } A. stapediae.
Rm Ramus medialis }

Hyrtl[3])[4]) fand bei einigen Säugern, Insectivoren und Erdwühlern die Stapedia als verhältnissmässig starken Ast der Carotis comm. und führt zwei Fälle von Vorkommen der Stapedia beim Menschen an: der eine betrifft das rechte Gehörorgan eines achtmonatlichen Mädchens[3]): hier fand sich eine Arterie, die Hyrtl A. meningea media accessoria nennt; das Gefäss wurde von der A. maxill. int. abgegeben, verlief, in

einen Knochencanal eingeschlossen, vertical durch die Paukenhöhle und den Steigbügel nach aufwärts und trat durch eine vor dem Hiatus spurius gelegene Oeffnung auf die Schädelbasis. Im anderen, ähnlichen Fall[4]) ging das Gefäss von der Carotis int. ab.

Tandler[6]) hat in neuester Zeit das phylogenetische Verhalten der A. stapedia bei Säugern untersucht. Er fand sie vollständig ausgebildet bei Ornithorhynchus, Mus rattus, Arctomys, Erinaceus, Talpa, Rhinolophus, Chiromys und Lemur. Bei allen diesen geht das Gefäss von der Carotis interna ab und besteht aus einem Stamm mit einem oberen und einem unteren Ast. Er bezeichnet es als Art. maxillaris int. primaria. Der obere Ast stellt in voller Ausdehnung entwickelt die Arteria meningea med. dar und entsendet Zweigchen in die Augenhöhle, durch welche das Gefässgebiet der Stapedia mit dem der Ophthalmica in Verbindung gesetzt wird.

Der untere Ast tritt bei vielen Thieren mit der Carotis externa in Verbindung und wird schliesslich ganz von ihr übernommen.

Beim Menschen sind unter Rückbildung des proximalen Theiles gewisse Abschnitte der Stapedia erhalten, vom R. inf. das Stück, das distal vom Kreuzungspunkt mit dem III. Trigeminusast gelegen ist, A. maxill. int. (sec.) — inwieweit die A. tympanica der Erhaltung eines proximal von der Vereinigung der Stapedia mit der Carotis externa gelegenen Abschnittes entspricht, konnte er nicht entscheiden —, vom Ramus superior der Orbitalabschnitt in Form der A. lacrymalis, frontalis und ethmoidalis, und haben sich diese Gefässe unter Zugrundegehen des proximalen Abschnittes des Ramus superior dem Gefässgebiet der A. ophthalmica angeschlossen.

In meinem Fall ist die A. stapedia annähernd in einer Form erhalten, in welcher sie sich bei Vespertilio murinus normaler Weise findet: der ganze proximale Abschnitt, der Stamm, ist erhalten geblieben, der untere Ast ist als Maxillaris int. von der Carotis ext. übernommen worden, der obere giebt die A. meningea media und den medialen Ast mit den in die Orbita tretenden Zweigchen ab.

Dass es sich in derartigen Fällen beim Menschen um Persistenz eines in früher Epoche auftretenden und bald verschwindenden Gefässes handelt, ist zweifellos: His[2]) bildet, allerdings unter Fragezeichen, die A. stapedia an einem 13,8 mm langen Embryo ab, Siebenmann[5]) fand sie an einem fünfwöchentlichen Embryo als ein aus der Carotis int. kommendes Gefäss. In der Regel bildet sich nun diese Gefässbahn zurück, indem sich offenbar im Gebiete der Carotis externa günstigere Circulationsverhältnisse herstellen, und nur ein von der A. stylomastoidea kommender, dünner Ast, der sich am Promontorium verzweigt, wird [Zuckerkandl[7])] als constant den Steigbügel durchziehendes Gefäss gefunden.

Literatur.

1) G. Alexander: Zur Anatomie der janusartigen Doppelmissbildungen mit besonderer Berücksichtigung der Synotie. Archiv f. Entwicklungsmechanik, VIII. Bd.

2) W. His: Anatomie menschlicher Embryonen 1880.

3) J. Hyrtl: Beobachtungen aus dem Gebiet der vergleichenden Gefässlehre. Med. Jahrbücher des österr. Staates 1836, XIX. Bd.

4) J. Hyrtl: Vergleichend-anatomische Untersuchungen über das innere Gehörorgan des Menschen und der Säugethiere. Prag 1845.
5) Siebenmann: Die ersten Anlagen von Mittelohrraum und der Gehörknöchelchen des menschlichen Embryo in der IV. bis VI. Woche. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1894, anatom. Abth.
6) J. Tandler: Zur Anatomie der Kopfarterien bei den Mammalia. Denkschriften der k. Academie der Wissenschaften 1898.
7) E. Zuckerkandl: Ueber die Arteria stapedia des Menschen. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1873.

Ein Wattetupfer für den Kuppelraum.

Von

Dr. **Alfred Bruck**, Berlin.

Bei der Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen machen bekanntlich die im Kuppelraum etablirten Processe besondere Schwierigkeiten, die durch die räumliche Beengung des zugängigen Gebietes, durch die stetige Rücksichtnahme auf die Nachbarorgane und — last not least — durch das mehr als bescheidene Instrumentarium, welches uns für diese Fälle zur Verfügung steht, erklärt werden. Deshalb geben solche Processe besonders häufig Anlaß zu eingreifenden chirurgischen Manipulationen. Bevor es dazu kommt, pflegt man Ausspülungen des Atticus vorzunehmen, wozu man sich vielfach des S-förmig gekrümmten Röhrchens von Hartmann bedient. Ich habe vor einigen Jahren die Anwendung einer neuen Atticus-Canüle[1]) empfohlen, welche nach meiner Ansicht mannigfache Vorzüge vor dem Hartmann'schen Röhrchen hat.

Nun giebt es aber Fälle, in denen die Injection von Flüssigkeit, zumal in den Atticus, schlecht vertragen wird, Schwindel, Uebelkeit hervorruft und vielleicht gar die Secretion profuser macht. Handelt es sich um die Entfernung lamellöser Massen oder krümelig-bröckelig eingedickter Secrete, so wird man diese stets mit der Sonde bezw. mit einem geknöpften Häkchen (wie ein solches von Prof. Jacobson[2]) angegeben worden ist) zu lockern und vielleicht auch zu eliminiren suchen. Wo die Absonderung flüssig ist, mag man sich eines Wattetupfers bedienen — vorausgesetzt, dass der Defect im Trommelfell oder in der Membrana flaccida gross genug ist, um die Einführung des kleinen Instruments zu gestatten. Um nun den Tupfer möglichst weit nach oben zu führen, kann man die auf das feine Gewinde aufgedrehte Watte winkelig abbiegen. Doch hat das so gerichtete freie Watteende wenig Halt und verschiebt sich, sobald man damit etwas Festes berührt.

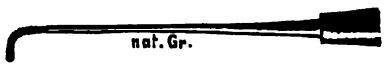
---

[1]) Zur Behandlung der chronischen Eiterungen am oberen Trommelfellpol (Atticuseiterungen) mittelst einer neuen Canüle. Deutsche medicin. Wochenschrift 1896, No. 4.

[2]) Lehrbuch der Ohrenheilkunde 1893. I. Aufl., pag. 46.

Um diesem Uebelstande abzuhelfen, habe ich mir einen rechtwinkelig abgebogenen Tupfer anfertigen lassen, welcher die Watte leicht zu befestigen gestattet und ihr gleichzeitig einen festen Halt giebt, so dass man sie überall hin dirigiren kann. Insbesondere die Wände des Atticus, zumal die laterale, an der sich vielfach pathologische Processe abspielen, lassen sich bequem damit abwischen und vom Secret reinigen.

Es versteht sich von selbst, dass alle Bewegungen und Drehungen des Wattetupfers mit der nötigen Vorsicht ausgeführt werden müssen, um Luxationen der Gehörknöchelchen — falls diese vorhanden sind — zu vermeiden und nicht anderweitige Verletzungen, etwa am Tegmen tympani, zu machen. Doch liegt die letztere Gefahr kaum vor, wofern die Watte so aufgedreht ist, dass sie das Metallende überragt. Das Aufdrehen der Watte gelingt bei einiger Uebung ebenso leicht wie die Entfernung, für welche ich eine Pincette benutze. Die aufgedrehte Watte darf natürlich nicht so reichlich bemessen sein, dass die Durchführung durch Trichter, Gehörgang und Trommelfelldefect, sowie das Hinaufschieben in den Kuppelraum um den freien Knochenrand der oberen Gehörgangswand (Pars epitympanica) herum Schwierigkeiten macht. Bedingung ist ferner, dass der Trommelfelldefect überhaupt gross genug ist, um den Zugang zum Kuppelraum zu gestatten.



Am meisten eignen sich für die Behandlung mit diesem Winkeltupfer Fälle mit völligem Trommelfellverlust oder mit grosser Perforation im oberen Teil des Trommelfells, Fälle, bei welchen die Secretion eine mehr oder weniger flüssige ist und Hammer und Amboss fehlen. Lässt man diese Einschränkungen gelten, so wird sich die Anwendung des Winkeltupfers allerdings auf eine verhältnissmässig kleine Zahl von Fällen erstrecken; hier aber wird man mit dem erreichten Erfolg recht zufrieden sein. Wieweit die Einführung des Tupfers noch anderweitig versucht werden kann, wird sich nur von Fall zu Fall beurtheilen lassen. Ich habe mit Hilfe dieses Watteträgers auch Flüssigkeiten zu therapeutischen Zwecken in den Atticus gebracht, wie absoluten Alcohol, Liquor ferri sesquichlor., Lösungen von Höllenstein und Chromsäure; doch wird man aus begreiflichen Gründen dabei doppelt vorsichtig verfahren müssen.

Endlich hat die Einführung des mit Watte armirten Instruments auch ein gewisses diagnostisches Interesse; man kann aus der Stelle, an welcher die Watte befeuchtet, mit Eiter oder Blut getränkt ist, auf den Sitz, vielleicht auch auf die Art des Krankheitsprocesses Schlüsse ziehen bezw. feststellen, ob überhaupt noch Secretion vorhanden ist. So gelang es mir z. B. in mehreren Fällen, wo die Eiterung im Atticus bereits seit 1—2 Wochen zum Stillstand gekommen zu sein schien, doch dickrahmig-purulente Secretion nachzuweisen.

Ich möchte das kleine Instrument, das sich mir in gewissen Fällen

von Kuppelraumeiterung als überaus nützlich erwiesen hat, wegen seiner einfachen Handhabung und Billigkeit — es ist von der Firma H. Windler, Berlin NW., Friedrichstrasse 133a, zum Preise von Mark 1,25 zu beziehen — angelegentlichst empfehlen.

Ein Fall von Eclampsie beim Trommelfellschnitt.

Beweis des Zusammenhanges zwischen der peripheren Reizung und der Eclampsie.

Von

Dr. **N. Obraszoff.**

Vortrag, gehalten in der Aerztegesellschaft zu Kaluga am 15. (27.) Mai 1899.

Ich kann einen pathologisch-anatomischen Fall nicht vergessen, den ich zusammen mit meinem geehrten Collegen Dr. W. N. Ergolsky im Semstwokrankenhaus zu Kaluga secirte.

Es handelte sich um eine alte Epilepsie unbestimmter Entstehung. Der Sectionsbefund ergab eine veraltete eitrige Paukenhöhlenentzündung, eitrige Anhäufungen in den halbcirkelförmigen Canälen, resp. in den Labyrinthhöhlen, veralteten Nasencatarrh mit schleimigen, hellgrünen Absonderungen, chronischen schleimigen Catarrh der Nebenhöhlen mit vergrössertem Schleimquantum, mit Verdickung und grauer Trübung der Schleimhäute, mit Trübung der Hirnhäute in der Schläfengegend, alles doppelseitig.

Diese Section lehrt allem Anscheine nach, wie gross die Abhängigkeit der normalen Lebensthätigkeit des Gehirns vom normalen Zustande der Nasenhöhle, ihrer Nebenhöhlen und dem mittleren Ohre ist, worauf schon Herr Dr. Ziem in dieser Monatsschrift ausführlich hingewiesen (Ziem: Ueber Beziehungen der Nasenkrankheiten zur Psychiatrie. Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1897, No. 11 u. 12).

Ein gut gebauter 32jähriger Offizier besuchte mich am 5. Januar 1899. Er litt drei Wochen und klagte besonders über derartige Warzenfortsatzschmerzen rechts, dass dem Kranken nach einem ärztlichen Consilium die operative Eröffnung des Warzenfortsatzes empfohlen, aber nicht ausgeführt wurde.

Die Untersuchung gab folgende Resultate: R. 22 in einer Minute. Stockschnupfen und dem entsprechendes Bild bei der Rhinoscopia anterior; bei der Rhinoscopia posterior sieht man polypöse Verdickung der hinteren Enden der unteren Muschel. P. 18×4. Rechter einseitiger Kopfschmerz. Das rechte Trommelfell ist besonders im Gebiete der Membrana Shrappnelli vorgewölbt. Die Lufteintreibung ergiebt leichtes Rasseln.

Diagnose: Otitis media exsudativa.

Die Gehörschärfe für meine Ankertaschenuhr, welche normal auf eine Entfernung von 100 cm gehört wird, ist rechts $\frac{2}{100}$, links $\frac{6}{100}$

Rechtes rhythmisches blasendes Ohrgeräusch; Schmerz im Gebiete der Radialschlagader. Alles Uebrige ist normal.

Am 9. Januar, Abends, war die Temperatur auf 38,2° C. gestiegen. Den Patienten besorgt sehr die Temperatursteigerung, und er ersucht wiederum um operative Eröffnung des Warzenfortsatzes. Am 12. Januar habe ich einen Schnitt des rechten Trommelfells nach vorn und unten vom kurzen Fortsatze gemacht.

Während der Operation kam eine Eclampsie in der Dauer von einigen Secunden zum Vorschein: Erweiterung der Pupille, allgemeine Muskelzuckungen, Bewusstlosigkeit, Blässe.

Die Ausscheidung der Paukenhöhle ist dünn, schleimig-trübe — Otitis media catarrhalis exsudativa.

Patient wurde am 12. Februar gesund entlassen. Seine Hörweite: rechts $\frac{12}{100}$, links $\frac{65}{100}$, er ist bis zur jetzigen Zeit gesund.

Gleich der oben beschriebenen Eclampsie erscheint dieselbe z. B. bei der Gebärmuttersondirung, wenn die Sonde den Grund der Gebärmutter betastet; ebenso bei Darmwürmern. Brown-Séquard hat eine experimentelle Arbeit an Thieren gemacht und mit derselben bewiesen, dass periphere Reizung Eclampsie erzeugen kann. Er hat bei Meerschweinchen beide Ischias durchschnitten, und die Thiere wurden bei Reizung der Haut schnell von Eclampsie befallen, und bei der Brut derselben konnte man sehr leicht eine Epilepsie hervorrufen. Er nennt jene peripherische Körperbezirke, von welchen ausgehend die Eclampsie hervorgerufen werden kann, Zones épileptogènes.

Mein Fall beweist, als wäre er zufällig experimentell, die Möglichkeit der Eclampsie peripherischen Ursprungs.

Zur Morphologie der Epiglottis.

Ihre Varietäten und Anomalien im Spiegelbilde.

Von

Dr. med. **R. Henke**, Clausthal.

(Hierzu zwei Tafeln.)

Unpaare Einzelorgane zeigen erfahrungsgemäss häufig in mannigfaltiger Beziehung und mehr weniger erheblichem Grade auftretende Abweichungen von derjenigen Gesetzmässigkeit der Bildung, welche wegen ihrer Constanz in der Mehrzahl der Beobachtungen als Normalform Geltung gewonnen hat, ohne dass man jedoch berechtigt wäre derartige Unregelmässigkeiten pathologische zu heissen, wenn sie nicht entweder als Residuen oder Producte am Organ vorausgegangener krankhafter Processe, oder, auch ohne solche Provenienz, als Erreger erheblicher Störungen erkannt werden.

Die Vorkommnisse erster Art fallen somit zwar in das Rubrum unschädlicher Missbildungen und besonders dem Specialisten begegnen-

der Varietäten, Anomalien und Curiosa, liefern aber auch dem Practiker manche, besonders differentiell-diagnostisch wichtige Kriterien, dem vergleichenden Anatomen werthvolle Analogien und dem Anthropologen brauchbare Degenerationszeichen.

Ihre eingehende Kenntniss ist mithin ein wissenschaftliches Postulat.

Die diversen Epiglottis-Varietäten und -Anomalien in ein Quasi-System zu bringen halte ich darum nicht für statthaft, weil es, nach meiner Anschauung wenigstens, eine präcise Normalform des Kehldeckels überhaupt nicht giebt. Bedingung behufs Ausschlusses anatomischer Irregularität, resp. physiologischer Insufficienz ist allein: Vorhandensein einer das Larynxvestibulum überlagernden, mit normaler Mucosa bekleideten und zweckdienlichen Adnexen ausgestatteten, den localen Raumverhältnissen adäquaten, mobilen Knorpelplatte innerhalb weiter für ihre Configuration gezogener Grenzen. Eine langjährige Beobachtung des fast überall allzu cursorisch behandelten Organs hat mich viele, wenn auch nicht eminent verschiedene, so doch als trennbare Varietäten imponirende Formen kennen gelehrt, deren hauptsächlichste Repräsentanten, nach practischen Gesichtspunkten geordnet, die nachstehenden Seiten füllen. Die beigegebene Serie von ausschliesslich nach eigenen Fällen gezeichneten Figuren soll eine grössere Knappheit des Textes ermöglichen, zudem gewähren die Dinge das leichteste Verständniss:

Quae sunt oculis subjecta fidelibus, et quae
Ipse sibi tradit spectator.

I. Die nicht pathologisch veränderte Epiglottis.

Ihre Varietäten und Anomalien betreffen entweder das ganze Organ mit Einschluss seiner unmittelbaren Adnexa: Basis ling., Ligg. glosso-epigl. lat. und med., Ligg. epigl.-arytaen., oder nur einzelne Theile resp. Regionen desselben.

„Figuram habet fere triangularem, et juxta Hippocratem penè folii Hederae. Anterius, ubi oris aperturam respicit, convexa est, posterius concava," sagt der Anatom Dr. phil. Verheyen in seiner Anatom. corp. hum., Lovan. 1639.

Eine Kehldeckelgestalt, welche in erster Linie zum Vergleich mit einem Dreieck auffordern könnte, ist mir selbst nicht aufgestossen, vor Allem nicht im laryngoscopischen Bilde, wohl aber in einer grossen Zahl der Beobachtungen eine derartige, welche man vielfach als die eines mit seinem Stengel nach abwärts gerichteten Blattes kennzeichnet, besonders eines Epheublattes, sofern man nur ein ovales, von einem alten, fructificirenden Stamme darunter versteht. Dagegen scheint die Benennung Petiolus auf den ebenso beliebten, als auch passenden Vergleich mit einer (längsdurchschnittenen) Birne hinzuweisen, weil dieses Wort den „Fruchtstiel" des Obstes bezeichnet, während für „Blattstiel" der Terminus Scapus (cf. Sc. pili) gebräuchlich ist. Unsere lateinfesten Vorfahren, welche die anatomische Nomenclatur nach der Aehnlichkeit der zu benennenden Objecte mit allgemein bekannten Gegenständen zu wählen liebten, werden wohl auch in diesem Falle analog verfahren sein.

Die Vokabel ἐπιγλωττίς[3]) findet sich bereits im Altgriechischen, wiewohl nicht als eigenster Name für unseren Kehldeckel, sondern gleichermaassen für die Uvula. Der Etymologie nach bezeichnet sie auch keineswegs ein auf, oder oberhalb der Glottis gelegenes und diese deckendes Gebilde, sondern ein „Anhängsel" der Zunge. Dieser ursprüngliche Begriff muss aber schon früh verloren gegangen sein, da bereits der oben cit. Verheyen, wiewohl er Glottis mit Lingua (die Stimmbänder sind ihm noch unbekannt) synonym gebraucht, sich dahin auslässt: „Quinta capitis asperae arteriae (Larynx ist ihm, wie anderen seiner Coätanen, noch die Bezeichnung für die tota fistula usque ad divisionem) ultima omniumque suprema, cartilago vocatur Epiglottis, quia glottidi seu linguae superponitur." Dass er dabei aber nicht die Zunge im Munde meint, ist aus einer anderen Stelle erkennbar: „Hae (cartilagines) junctae constituunt rimam[4]) asperae arteriae, quae glottis, aliquibus lingula, seu parva lingua vocitatur, quia illâ mediante fit vocis modulatio."

Häufig besitzt die Epiglottis die Figur eines mit seiner Spitze nach unten gestellten, in die Länge gezogenen Kartenherzens (Gottstein).

Die meisten Kehldeckel zeigen ausserdem die bekannte Sattelform, die durch die Krümmungsrichtungen ihrer beiden Oberflächen verursacht wird, von denen die linguale in coronaler Richtung convex, in sagittaler concav, die laryngeale dagegen quer-concav und längs-convex ist.

Abweichungen von dieser gewöhnlichsten aller Wölbungsformen sind jedoch nicht selten. Am häufigsten nächst ihr treten die Glocken- und Tonnengestalt auf. Erstere liefert im Coronalschnitt einen regulären Rundbogen[5]), letztere einen ebensolchen, dessen Schenkel indessen an der Basis mehr oder weniger medianwärts eingezogen sind. Der Querschnitt einer dritten Spielart bringt einen Bogen, dessen Profil einer ellipsoiden Curve entspricht. Zwischenformen sind häufig, stören aber meist die Symmetrie des Bildes. Alle diese Varietäten habe ich ohne Randaufschlag und durchgängig nur an dünnknorpeligen Kehldeckeln übrigens gesunder weiblicher Individuen gefunden.

Diese Species kann aber weiter dahin variiren, dass unter Einbusse an Gewölberundung der Durchschnitt eine Dachgiebelform[6]), d. h. die eines unten offenen, oben spitzen Dreieckes annimmt, oder bei völliger oberer Abflachung die eines mit seiner kürzeren Langseite nach oben gewendeten, unten offenen Trapezes, wie sie der Längsschnitt eines an beiden Giebeln abgeschrägten Hausdaches[7]) aufweist, darbietet.

Die bisher aufgeführten Wölbungstypen sind mit ihrer Concavität

---

[3]) Das Wort Glottis kommt meines Wissens im Griechischen für sich gar nicht, im Lateinischen nur einmal bei Plinius, und zwar als Name des jetzt Crex genannten Vogels vor.

[4]) Wie man freilich einen Hohlraum, welche Bedeutung das mit Larynx — wie von Vielen heute noch das Wort „Kehle" — promiscue angewandte Pharynx (φάρυγξ = Spalt, Höhle; φάραξ = Bergschlund) überhaupt besitzt, mit einem zudem noch in duplo vorhandenen zungen- resp. bandförmigen Körper in Vergleich stellen und als solchen benennen konnte, bleibt um so unerklärlicher, als die hinzugefügte Begründung durch den implicite in ihr enthaltenen Vergleich mit der eigentlichen Zunge noch unverständlicher wird.

[5]) Fig. 1. [6]) Fig. 2. [7]) Fig. 3.

dem Larynx zugekehrt. Durch progressive Abplattung geht jedoch die gewölbte in die Tellerform und weiter in eine der ursprünglichen diametral entgegengesetzte, d. i. in eine mit der Concavität nach oben sehende Muldengestalt über, wie sie die Figur[8]) als flaches, oben offenes Becken zeigt. Auch diese Varietät habe ich mit alleiniger Ausnahme des abgebildeten Falles stets ohne Randkrempe gesehen.

Sämmtlichen Wölbungstypen ist ein vollkommener Parallelismus der lingualen und laryngealen Epiglottisflächen eigen, welchen Eindruck auch etwa vorhandene Niveaudifferenzen nicht beeinträchtigen oder verwischen.

Epiglottisbilder mit dem ausgesprochenen Habitus einer horizontal liegenden Spindel vermitteln den Uebergang zu einer neuen Gruppe von Formen, deren Characteristicum zwar auch die Curve ist, jedoch eine partiell specifisch, nicht universell und generell bestimmend auftretende, in der Hauptsache die Linienführung der Contouren, nicht mehr die Totalgestaltung der Flächen beeinflussende. Ich subsummire sie hier unter dem Collectivnamen von Krümmungsformen. Sie können mit allen die Flächenformen κατ' ἐξοχήν bestimmenden Typen combinirt sein, drücken aber stets dem Spiegelbilde eine dominirende Signatur dadurch auf, dass sie vornehmlich die Configuration der hinteren Epiglottis-Abscissen modelliren und somit auch die der Betrachtung durchschnittlich zunächst und am leichtesten zugängliche Form des von jenen umschlossenen Cavums präcisiren.

Hierher rechne ich zunächst die Spitzbogenform, bei der, welche allgemeine Wölbungsart im Wesentlichen auch vorherrsche, das Gewölbe, insoweit es die hintere Oeffnung überdacht, im Schluss zu einem spitzen, meist engen Bogen eingezogen ist.

Die Umrisse eines Omega (Ω) empfängt die Epiglottis wiederum in der Hauptsache an ihren hinteren freien Endpartien dadurch, dass die Wölbung des Scheitels auf zwei einander annähernd parallelen, gestreckt verlaufenden, nicht mittelst einer Curve in sie mündenden, sondern unter Winkelbildung deutlich von ihr abgesetzten Schenkeln zu ruhen scheint[9]). Sie ist nach meiner Erfahrung garnicht häufig, unterliegt aber vielfach einer Verwechselung mit der Hufeisenform, welche ihr zwar im Allgemeinen ähnlich ist, aber insofern eine Species sui generis darstellt, als ihre Seitenwandungen sich unter continuirlichem Bogenverlaufe in die Scheitelwölbung verlieren[10]). Beide Formen verlangen, wenn ihre Benennung gerechtfertigt bleiben soll, die Präponderanz des oberen Querdurchmessers ihrer Rundung über den Längsdurchmesser. Meist zählt man ihnen jedoch auch ausgesprochene Schleifen- oder Schlingenformen zu, bei denen die Indices der Diameter sich umgekehrt verhalten. Solche, eigentlich zur Kategorie der in permanenter Würgestellung beharrenden Formen gehörigen Specimina finden weiterhin Erwähnung.

Es scheint diesen Formen ein gewisses Bestreben anzuhaften, sich ectropionähnlich von innen nach aussen und nicht etwa nur streckenweise, wie dies die Randkrempe thut, oder in ausschliesslich marginalem Bereiche umzurollen, wodurch das Cavum bis zu einem gewissen Grade eine Trichtergestalt annimmt[11]).

---

[8]) Fig. 4. [9]) Fig. 5, 6. [10]) Fig. 7. [11]) Fig. 8.

Durch Einwärtsrollung der Randpartien in ihrer Totalität bei gleichmässig von der Spitze nach der Basis des Organs hin abnehmender Breite der Rollflächen entsteht die Dütenform, welche fast ausnahmslos an den dünnen, wenig resistenten Knorpelplatten zungenartig verlängerter Kehldeckel in Erscheinung tritt und sich somit von der analogen Rollform infantiler Epiglottiden wesentlich unterscheidet.

Den besprochenen Gestalten von regelmässiger Bildung und bilateral symmetrischem Gleichgewicht schliesst sich eine Gruppe von Formen an, deren architectonischer Aufbau weder Gesetzmässigkeit noch Harmonie der Rundconstruction erkennen lässt und deren Reproduction im Bilde perspectivisch ungenügend und, weil das Kriterium der Gattung die zur Norm gewordene quantitative und qualitative Anomalie ist, auch nur ausnahmsweise paradigmatisch wirkt. Unregelmässig kugelig-knollige, conische, cylindrische, blasige, helm-[12]), hut-[13]), turban-[14]), rüssel-[15]), schaufelartige und ähnliche totale oder partiale Wulstungsformen[16]) sind die Repräsentanten dieser Abart, welche wegen ihrer Asymmetrie auch vielfach Schiefstellungen des Organs durch Abweichungen seiner Richtung in einem oder dem anderen Hauptdurchmesser verursacht[17]).

Eine Varietät für sich bildet die zur Zungenform ausgezogene Epiglottis[18]). Ihr wesentlichstes Kennzeichen besteht in der Verlängerung des Organs im Longitudinaldurchmesser. Es kann dabei die sattelförmige Krümmung erhalten, aber auch einer der sonstigen Wölbungstypen vorherrschend sein, besonders der des flachen Rundbogens. Die Lingualfläche verläuft in sagittaler Richtung durchschnittlich concav, meist mit steil abfallendem hinterem Schenkel, doch kommt auch plane Flächenbildung vor. Fast immer ist eine von der Basis nach dem freien Randende hin gleichmässig abnehmende Breite des Querdurchmessers auffällig, wiewohl letzteres mitunter auch breiter ist als ersteres. Selbst ovoide Zungenfigur mit grösstem Transversalmaass in der Mitte des Ovals habe ich angetroffen[19]). Ein Randaufschlag kann existiren oder fehlen. Die freilich vielfach zu constatirende Reclination ist kein nothwendiges Attribut, ich habe steil aufgerichtete Kehldeckel dieser Form gesehen, deren freies Ende bei geöffnetem Munde in beträchtlicher Höhe und Breite halbmondförmig den Zungengrund überragte. Reclinirte Kehldeckel dieser Art führen in der Regel recht derbe Knorpel, sind aber stets mobil, falls nicht pathologische Vorkommnisse beides geändert haben. Eine Complication der Zungenform, sozusagen mit sich selbst, habe ich in einem Fall beobachtet, in dem der freie Rand der vertical gestellten Epiglottis, welche in toto schon zungenförmig gestaltet war, noch einmal in Zungenform sich nach rückwärts umbog[20]).

Eigen ist dieser Varietät eine Häufigkeit des Auftretens von accessorischen Gebilden und Oberflächenanomalien, welche im Zusammenhang später ihre Erörterung finden.

Ein bedeutendes Contingent der Epiglottisverunstaltungen liefern diejenigen Anomalien, welche sich unter dem Titel von Knickungsformen zusammenfassen lassen.

Sie treten solitär[21]) wie multipel[22]), unilateral wie bilateral, auf

---

[12]) Fig. 9. [13]) Fig. 10. [14]) Fig. 56. [15]) Fig. 11. [16]) Fig. 12. [17]) Fig. 13. [18]) Fig. 14. [19]) Fig. 15. [20]) Fig. 16. [21]) Fig. 17. [22]) Fig. 18.

kleine Bezirke beschränkt wie grössere Strecken umfassend, als seichte Einbiegungen und als die Epiglottis in ganzer Dicke durchgreifende Faltungen auf, ohne Prädilectionsort, manchmal selbst eine gewisse Symmetrie des Organs wahrend, bald local beschränkte Difformitäten, bald ausgedehnte Verzerrungen und Zerknitterungen[23]) grösserer Regionen bildend. Bisweilen erzeugen die Knickungen, zumal wenn sie marginale Partien betreffen, winkelige Umklappungen derselben von grösserem Format. Dabei können die umgeschlagenen Lappen mit ihren freien Rändern sich einander zugekehrt[24]) — das häufigere Vorkommen —, oder von einander abgewandt sein, d. h. medianwärts convergente oder lateralwärts divergente Richtung haben. Es erhellt, dass bei diesem Reichthum von Permutationsmotiven ein für die Art characteristisches Schema im Bilde nicht aufgestellt werden kann, mit Ausnahme eines annäherungsweise constanten, immerhin aber auch noch in sich sehr variabeln Typus, desjenigen der bekannten permanenten Würgestellung, der die beim Brechact vorübergehend zu Stande kommende physiologische Compressionsgestalt des Kehldeckels copirt[25]).

Tiefgehende, vertical oder annähernd senkrecht gestellte Knickungen im Scheitel der Epiglottis modeln, je nachdem sie von innen nach aussen oder in umgekehrter Richtung falten, die Form des von der Epiglottissubstanz umschlossenen Cavums in die eines gähnenden Spaltes um, dessen Configuration allein von der durch den Knickungsprocess seinen Begrenzungsflächen aufgezwungenen Richtung abhängt.

Die Knickungsformen gesellen sich zu allen wesentlichen Grundformen der Epiglottis als einflussreiche Agentien, verbinden sich aber am liebsten mit der weiter unten zu erwähnenden Species breit ausladender tuberöser Randkrempung, welche ihre Entstehung zu begünstigen scheint. Indem sie gleichzeitig eine nicht selten wiederholte Faltung der laryngealen Epiglottisfläche hervorrufen, machen sie auch Divergenzen der Lagerung des Organs und schaffen Abweichungen von dessen normaler Medianstellung nach der einen oder anderen Körperseite hin.

Durch vom freien Rande in die Substanz vordringende Einkerbungen kann eine Zerlegung des Epiglottisplanum in flache, meist jedoch nicht sehr deutliche Lappen stattfinden. Die Varietät ist selten, liefert auch keine prima vista auffälligen Bilder. Nur einmal habe ich die abgebildete exquisite Kleeblattform[26]) gesehen.

Die vielleicht das grösste Interesse beanspruchende Kategorie von Anomalien ist die der Spaltungsformen.

Aus zwei lateralen Hälften zu einem Ganzen verschmolzene Organe weisen theils constant, theils sporadisch vorhandene Merkmale ihrer embryonalen Paarigkeit auf (cf. Raphe vel. palat., Fiss. uvul. etc.).

Zufolge den Untersuchungen von Gegenbaur und Göppert entsteht die Epiglottis als echter Skelettheil aus dem fötalen VI. Visceralbogen gemeinschaftlich mit den Cartil. Wrisberg. durch Zerfall der ursprünglich soliden und einheitlichen Knorpelbasis im Wege der Spaltung. Wenn diese Trennung des primären Bildungssubstrates sich zunächst und in der Regel auch nur auf die Separation der Wrisberg-

[23]) Fig. 19. [24]) Fig. 20. [25]) Fig. 21. [26]) Fig. 22.

schen Knorpel beschränkt, die in diesen Scheidungsvorgang nicht einbegriffene Epiglottis dagegen einen stehengebliebenen, zum Processus gewordenen Aliquottheil des primären Materials repräsentirt, so ist immerhin eine ausnahmsweise auch auf diesen Fortsatz pervers, mehr oder weniger gründlich übergreifende Trennung denkbar, wenigstens bisher als ausgeschlossen nicht constatirt. Anders als mit Zuhilfenahme eines Lapsus des fötalen Entwicklungsmodus lassen sich die Spaltformen der Epiglottis kaum verstehen.

Spaltungen der Kehldeckelplatte werden zwar als intercurrente Vorkommnisse hier und da registrirt (Förster u. A.), aber nirgends abgehandelt. Mir stehen von dieser Abnormität acht Fälle zur Verfügung, und zwar vier, in denen die Trennung nur den Rand betrifft, ebenso viele, in welchen sie mehr oder weniger tief und lang die ganze Epiglottis durchsetzt.

Die Spaltungen sind begreiflicher Weise nicht jedes Mal so durchgreifende, dass sie das ganze Organ von seiner Spitze bis zur Basis in zwei auseinander klaffende Hälften scheiden[27]), meist sind sie nur markirt durch zwar nicht tief einschneidende, immerhin aber deutlich ausgeprägte Längsfurchung[28]), welche den freien Rand spaltet[29]), mindestens einkerbt[30]) und, ausnahmslos sich auf der laryngealen Seite hinziehend, meist bis nahe an, bisweilen auch bis in den Petiolus[31]) verläuft. Auf der lingualen Seite habe ich einen Sulcus nie entdeckt, statt seiner jedoch einige Male bei Mangel einer unteren Furche sagittal gerichtete Medianleisten, scharfe Cristae[32]), welche ich gewissermaassen als strichförmige, residuale Verschmelzungsproducte aufzufassen versucht war, wiewohl sie auch eine andere Erklärung nicht ausschlossen.

Die für gewöhnlich glatten und in der Hauptsache ebenen Epiglottisoberflächen unterliegen mancherlei Abweichungen von dieser Beschaffenheit, welche weniger die Allgemeinform alteriren, als, das einheitliche Bild der Conformität störend, in Niveaudifferenzen und Etablirung accessorischer Gebilde ihren Grund haben.

Von den beiden Flächen hat jede für sich ihre besonderen characteristischen Anomalien und Abänderungsmotive.

Auf der lingualen, nie auf der laryngealen Fläche treten die eben genannten Dorsalleisten auf, welche, wenn sie nicht als Verschmelzungslinien gedeutet werden dürfen, als abnorme Verlängerungen des Lig. glosso-epiglott. med., aus welchen sie zu entspringen scheinen, anzusehen sind. Sie können bis dicht an, oder bis in den freien Rand des Kehldeckels sich erstrecken, an welchem sie sich bei letzterer Eventualität auch deutlich inseriren, um, ihn etwas aufstülpend, denselben straff nach der Zungenwurzel hinzuziehen, ein Quasi-Analogon des Ankyloglosson darstellend. Die Crista theilt sich auch mitunter kurz vor dem freien Rande in zwei gabelförmig auseinander strebende Aestchen[33]). Ein anderes Mal sah ich mehrfache, nach rechts und links aus ihr entspringende Seitenzweige abgehen, die sich nach kurzem superficiellem Verlaufe in die Mucosa hinein verloren[34]).

Häufig sieht man auf der Lingualseite Gruben und napfförmige

---

[27]) Fig. 23, 24. [28]) u. [29]) Fig. 15. [30]) Fig. 25. [31]) Fig. 26. [32]) Fig. 14, 27, 28. [33]) Fig. 14, 28. [34]) Fig. 27.

Vertiefungen, den Impression. digitat. ähnlich, die indessen, was Zahl, Form und Anordnung anlangt, sehr zu variiren pflegen. Einige Male traf ich aus ihrem Centrum hervortretende Gefässstämmchen an, so dass die Vermuthung rege wurde, die Gruben seien besonders gross ausgefallene, vielleicht überwiegend membranös geschlossene und eben dadurch auch oberflächlich als solche kennbar gemachte physiologische Lücken, bestimmt für Vasa emissoria. Ihr Auftreten ist nach meiner Erfahrung fast ausschliesslich auf die hypermegal zungenförmige Epiglottisgestalt beschränkt ohne pathologische Kriterien, besonders wenn der Kehldeckel zwar mobil, aber wegen seines Volumens und Gewichts für gewöhnlich in Reclination gelagert ist. In einem Falle von prononcirter Sattelform sah ich zwei grosse und tiefe Impressionen, jederseits eine, deren Vorhandensein die Medianpartie der Epiglottis als einen abnorm grossen Dorsalwulst imponiren liess[35]). Eine jederseits zwei Eindrücke von runder Napfform enthaltende und eine andere mit vielen, theils runden, theils ovalen, ungleich grossen und ungleichmässig auf beide durch eine gabelförmig endende Crista dorsal. geschiedenen Oberflächenhälften vertheilten Einsenkungen durchsetzte Epiglottis illustriren Fig. 14 und 30[36]). Meiner Kenntniss nach sind die Gruben bisher nur auf der Zungenfläche constatirt.

Auf der Larynxfläche habe ich das Auftreten von zum Theil verästelten, hier und da zu Knöpfchen anschwellenden Cristae bei gleichzeitig vorhandener durchgehender Spaltung der ganzen Platte und vorhandener Ueberlänge des Lig. glosso-epigl. med., wodurch die Epiglottis ein, ich möchte sagen schmetterlingsartiges Façon trug, in einem Falle gefunden[37]).

Das seltene Vorkommen einer die Fläche der Länge nach halbirenden Furche ist bereits notirt und zu deuten versucht. Andere Furchungsarten, welche wahrscheinlich die Mucosa allein betreffen, drücken mitunter der ganzen Fläche das Gepräge einer characteristischen Modellirung auf und reproduciren mancherlei Gestalten, z. B. die eines mit der Spitze dem Petiolus zugewandten Herzens[38]) oder eines, wenn auch nicht ganz symmetrisch ausgestatteten Kreuzes[39]), Erscheinungen, welche jedenfalls nicht auf vorausgegangene Schrumpfungsprocesse zurückzuführen waren.

Der Santorini'sche Wulst kann besonders prominent sein, um sich dann unter scheinbar kyphotischer Biegung in den Petiolus zu verlieren[40]).

Die Formvarietäten und -Anomalien des freien Epiglottisrandes, vorzüglich dessen aufgeschlagenen Abschnittes bedürfen, wenn derselbe selbstverständlich auch an den Gestaltabänderungen, welche das Organ als Ganzes heimsuchen, participirt, schon darum einer eigenen Besprechung, weil sie diversen Um- und Verbildungen entstammen, welche unabhängig von solchen der übrigen Epiglottistheile den Rand allein ummodeln und für sich einen besonderen Procentsatz oft bizarrer und abenteuerlicher Bilder liefern.

---

[35]) Fig. 29.
[36]) Fig. 30 zeigt zugleich einen bilateralen Herpesausschlag.
[37]) Fig. 24. [38]) Fig. 31. [39]) Fig. 32. [40]) Fig. 33.

Im Grossen und Ganzen folgt der freie Rand, dessen Aufschlag, wie eingangs schon gesagt, überhaupt fehlen kann, in der Curve seines Querprofils den Krümmungen der Epiglottiswölbung und zeigt dabei meist das Bestreben, sich lingualwärts umzubiegen, resp. umzurollen, mit Ausnahme der Fälle, in welchen er nur rudimentär entwickelt, oder besonders klein auftritt[41]). Gewöhnlich schärft er sich nach seiner Randkante zu. Hochgradig verschmächtigte Knorpel tendiren hauptsächlich zur Einrollung, hypermegale Aufschläge[42]) dagegen, deren Dickendurchmesser in der Regel auch ein abnorm grosser zu sein pflegt, neigen mehr zur Bildung von Wülsten. Der Aufschlag ist in seltenen Fällen nur bruchstückweise oder lückenhaft vorhanden[43]).

An vielen Kehldeckeln tritt eine Einkerbung der freien Randkante meist ohne grossen Effect in zweierlei Weise auf, entweder auf der Höhe der Scheitelmitte[44]), oder beiderseits im Centrum des Seitenrandes (v. Schrötter). Multiple, regellos über die Randkante verstreute Einkerbungen[45]) vermitteln den Uebergang zu einer Gruppe von Ausnagungsformen, die dem freien Randcontour ein wellen-, säge-, oder hahnenkammähnliches[46]) Aussehen verleihen. Mitunter ist dabei die Scheitelgegend noch in einen Stachel[47]) ausgezogen.

Von Krümmungstypen bei unbetheiligtem Epiglottiskörper sind die Düten-, Locken- und Rüsselform erwähnenswerth. Die Einrollung der alsdann immer gracilen Knorpelränder zur Dütenform kann eine lingual-[48]) wie laryngealwärts[49]) vollzogene sein. Die spirale Aufwicklung zur Locke habe ich in zwei Vorkommen nach der Zungenseite gerichtet gesehen[50]), die Rüsselform nur einmal constatirt. Bei sonst völlig intacter Epiglottis war deren an der Basis cirkelrund in beträchtlicher Höhe aufgeworfener Rand bei lingualwärts strebendem Verlaufe an seiner im Durchmesser schmäleren Endperipherie wieder kreisförmig bis zu gegenseitiger Berührung der Endspitzen nach einwärts umgeschlagen, so dass im Centrum des Gebildes nur eine kleine ovale Oeffnung frei blieb[51]).

Die besonderen Charactere der durch Knickungsvorgänge verschuldeten Randanomalien sind dieselben, welche bereits bei der gleichnamigen Gruppe der Epiglottiskörper-Verunstaltungen gewürdigt sind. Ohnehin passiren beide meist gemeinsam. Ein prägnantes Exemplar einseitiger Randverbreiterung und -Knickung giebt Fig. 42, Beispiele von Schiefstand des ganzen Organs in Folge von Knickungen durch circumscripte tuberöse Randdifformation zeigen Fig. 43 und 44.

Von Wulstungsformen treten am Epiglottisrande einige ihm ausschliesslich angehörige auf, unter denen die am häufigsten vorkommende Art die tuberöse ist. Sie bildet Prominenzen nichtpathologischer Herkunft von gleichmässig runder und rundlich-höckeriger Gestalt, erscheint solitär und multipel in meist regellosem, manchmal streng symmetrischem Arrangement, bald auf einer, bald auf beiden Seiten, in circumscripter oder diffuser Begrenzung, über den ganzen Rand hin disseminirt zerstreut oder sich in continuo über einzelne Partien desselben, z. B. die Scheitelkante hinziehend, von Hirsekorn- bis Erbsengrösse und darüber,

---

[41]) Fig. 34, 55, 56. [42]) Fig. 35. [43]) Fig. 28. [44]) Fig. 20, 52. [45]) Fig. 35. [46]) Fig. 36. [47]) Fig. 37. [48]) Fig. 38. [49]) Fig. 39. [50]) Fig. 5, 40. [51]) Fig. 41.

in warzen-, knopf-, kugelleisten-, dornenähnlichen und anderen knotigen, glatten oder drusigen Gebilden. Diese zeigen stets die Färbung des Bodens, aus dem sie sich herausheben, dessen Resistenz, keinerlei Vascularisationsbesonderheiten, scheinen aber, vielleicht durch Herbeiführung von localen Volumen- und Gewichtsdifferenzen, zu Knickungen und Verbiegungen des Randes Veranlassung zu geben. Sie stellen, aus welchem Causalnexus heraus ist mir nicht recht klar, ohne eigentlich neoplasmatische Ecchondrosen zu sein, Verstärkungen, locale Verdickungen der Knorpelsubstanz, nicht Schleimhauthyperplasien dar, da ich sie an völlig gesunden Kehlköpfen von Individuen fast jeden Lebensalters und Geschlechts aufgefunden und nie krankhafte Erscheinungen oder Beschwerden verursachen gesehen habe. Prädilectionsort ist der Bogen der Scheitelwölbung[52]); wie schon gesagt sitzen sie aber auch zerstreut und in verschiedener Grösse und Form über den Rand hin vertheilt[53]), formen durch Ineinanderfliessen zuweilen den Randsaum in seiner Totalität zu einem wurstförmigen Strang[54]) um und pflegen an den Spitzen der seitlichen Randecken[55]), sowie am Ende etwa vorhandener Cristae zu Knöpfchen anzuschwellen[56]). Einmal habe ich sie reihenweise aneinandergefügt als rosenkranzähnliche Kette angetroffen[57]), ein anderes Mal als einen doppelten Kranz von Halbkugeln die Rundung der Randöffnung umgebend, letztere Difformität erinnerte an die Missbildung der Doppellippe des Mundes[58]).

Eine mir nur ein einziges Mal zu Gesicht gekommene Anomalie will ich hier einschalten. Der freie Rand der hutförmigen Epiglottis war auf seiner Larynxseite mit fünf ovalen, milchweissen, feuchtglänzenden, spiegelnden, im Aussehen frischem, normalem Gelenkknorpel gleichenden, wenig prominirenden Scheiben, von denen im und rechterseits vom Scheitel zwei besonders grosse sich befanden, besetzt, deren Interstitien normale Schleimhaut ausfüllte[59]). Der Rand erweckte den Schein, als wäre er facettenartig angeschliffen. Ich habe den Besitzer dieses Curiosums Jahre hindurch wiederholt laryngoscopisch controlirt, ohne irgend welche Aenderung des ersten Befundes wahrzunehmen[60]).

Spaltungsformen des Randes[61]) sind bereits in Verbindung mit den von ihnen nicht zu scheidenden der Flächen aufgezählt und beschrieben, ich trage hier unter Verweisung auf das oben Gesagte nur noch den Befund einer Trennungsvarietät nach[62]), die vermittelst des entsprechend symmetrisch gekrümmten Verlaufs beider Randschenkel eine regelrechte Leierform wiedergab (cf. Uvula lyriform.).

Eine interessante Combination von Spalt- und Wulstform bietet der in Fig. 50 dargestellte Fall, bei welchem in der Fortsetzungsrichtung beider Seitenschenkel des Randes über das Niveau der Scheitelcurve hinaus zwei Knorpelfortsätze auf den Ecken von deren Bogen-

---

[52]) Fig. 45. [53]) Fig. 12, 21, 28, 43, 44. [54]) Fig. 6, 46. [55]) Fig. 39, 41, 46, 53. [56]) Fig. 24. [57]) Fig. 47. [58]) Fig. 48. [59]) Fig. 10.

[60]) Eine Erklärung der Erscheinung bin ich nicht im Stande zu geben. Den ursprünglichen Verdacht auf (decubitusartige) Abschleifung musste ich bei den allen Raumverhältnissen durchaus conformen Dimensionen dieser Epiglottis fallen lassen. Fig. 10.

[61]) Fig. 15, 24, 25, 26, 27, 45, 47, 50, 54. [62]) Fig. 49.

wölbung aufgesetzt erscheinen, und zwar in Gestalt von lateralwärts concav gebogenen, laryngealerseits steil aufsteigenden, lingualwärts sich nach und nach sanft verflachenden Hörnern. Ich neige wegen der an diesem Larynxexemplar gleichzeitig vorhandenen verticalen, medianen Randfurchung beim Suchen nach einer Entstehungsursache des Befundes mehr zur Auffassung desselben als eines besonders plastischen Ausdruckes embryonal vor sich gegangener Spaltung, als zur Annahme eines zufälligen Auftretens accessorischer, irregulärer Gebilde.

Diese, von verschiedener Abstammung, anatomischer Zusammensetzung und Gestalt, sind häufiger, als gemeinhin angenommen wird. Zunächst führe ich eine Familie von Formen derselben an, die als nodulöse bezeichnet werden dürfen, weil sie, obschon von heterogener histologischer Structur, sämmtlich in Gestalt meist winziger Knötchen sich präsentiren. Sie sind congenitale, nicht wachsthumsfähige, sondern stationär bleibende Weichtheil-Afterbildungen, keine Knorpelderivate, oder pathologische ex post entstandene Neoplasmen. Als circumscripte, kugelrunde, breitbasig aufsitzende, immer gruppenweise zusammengestellte, wesentlich aus embryonalem Bindegewebe bestehende, mit normaler Mucosa bekleidete Hauthyperplasien von weicher Consistenz habe ich sie an der Spitze des Kehldeckelrandaufschlages[63]) gefunden. Sie scheinen eine Modification der sogenannten Verrues charnues oder ähnliche ochthiatische Bildungen von Hirsekorn- bis Stecknadelknopfgrösse zu sein.

Eine gestielte, etwas voluminösere Form desselben Genus, ein Acrochordon, vom zerschlissenen freien Epiglottisrande entspringend, ist mir gleichfalls begegnet.[64])

Noch andere härtere, glatte, länglich runde Knötchen, Hyperplasien der Schleimhautpapillen, stehen einzeln, disseminirt und stellen vielleicht — mut. mut. — eine Abart der auf der Oberhaut häufigen, als Verruca plana bekannten Species dar.[65])

Angeborene, Tumoren ähnliche Knorpel-Vorsprünge resp. -Auswüchse, Spinae von bedeutenderer Circumferenz, conischem Habitus und leicht höckeriger oder knolliger Oberfläche habe ich vier Mal beobachtet. Im ersten Falle sassen am Culminationspunkte des in knapper Breite aufgeschlagenen Epiglottisrandes zwei spindelförmige Protuberanzen sich vis-à-vis, je eine auf jeder Flächenseite[66]); im zweiten befand sich ein mehr zapfenförmiger Auswuchs auf der Laryngealseite der nämlichen Stelle[67]); im dritten ein mehr rundlicher, bei gestellter Epiglottis direct nach oben gerichteter Knoten ebenfalls genau im Centrum des Randscheitels[68]); im vierten ein ebensolcher etwas längerer in der Mitte der Curve, welche den Umschlag des Randes vermittelt. Bei aufgerichteter Epiglottis entsprach die Direction der Längsachse des Knotens derjenigen des ersten Diagonaldurchmessers des intercruralen Kehldeckelcavums bei gleichzeitig spitzwinkeliger Neigung gegen das Larynxvestibulum.[69]).

Accessorisch treten in den Valleculae, deren ganze Breite durchsetzend und sie dabei in mehrere getrennte Abtheile zerlegend, schmale,

---

[63]) Fig. 56. [64]) Fig. 28*. [65]) Fig. 57, 58. [66]) Fig. 9. [67]) Fig. 39. [68]) Fig. 51. [69]) Fig. 52.

erhabene Falten der auskleidenden Schleimhaut auf, welche abnorm stark entwickelte, membranöse Canäle für grössere Venenstämmchen (v. d. Laryng. sup.) umschliessen.[70]) Meist sind sie nur einseitig da.

Die centralen Vertiefungen der Valleculae können durch blasige Erhebungen zu Protuberanzen werden (Türck), durch hyperplastische Zungentonsillen ausgefüllt sein und auch nur einzelne aberrirende Zungenbälge aufnehmen. Das Lig. glosso-epigl. med., welches in der Regel eben bis zur Mitte der Kehldeckellänge reicht, ist oft viel kürzer und dann besonders dick. Einer abnormen Länge desselben ist bereits gedacht.

Einen Fall vielleicht einzig dastehender Abnormität durch Afterbildung bilde ich in Fig. 53 ab. Von der Plic. ary-epigl. dextr. faserig entspringend zog sich ein schmales, weiches Band zum rechten Lig. glosso-epigl. lat. und zur gleichseitigen lingualen Fläche der Epiglottis hinauf, im ersteren sich breitstrahlig verlierend, an letzterer sich mit kurzen, divergenten Fasern gleichfalls fest inserirend. Im Bereich der grössten Länge seines Verlaufes war es nicht mit seinen Unterlagen verwachsen, so dass es mit der entsprechend gebogenen Sonde unterfangen werden konnte, hinderte auch die Aufrichtung des Kehldeckels nur in beschränktem Grade. Eine andere Erklärung, als die einer Entstehung durch accidentelle Bildung, vermag ich nicht zu geben.[71])

Von Gefässanomalien — sehe ich von der nicht seltenen Ungleichmässigkeit in der Vertheilung sichtbarer Gefässe auf beide Seitenhälften des Organs, inclusive der Ligamenta glosso-epigl. later. ab — ist nur die übrigens gar nicht so spärlich zu findende, reichliche, ja überreichliche Entwicklung von Venen erwähnenswerth. Die jetzt allgemein gebräuchlich gewordene, von M. Mackenzie in die Nomenclatur eingeführte Benennung Phlebectasie für diese Anomalie ist eigentlich nur für die pathologischen Fälle wirklicher Erweiterung statthaft. Es wird allerdings fast durchgängig diese Abnormität für pathologischer Natur und Provenienz erklärt. Nach Duchek soll sie Coeffect des chronischen Catarrhs sein, nach Mackenzie auf Constitutionsanomalien sich gründen. Ich selbst habe sehr viele Venennetze gesehen ohne

---

[70]) Fig. 59. Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc., pag. 17, Fig. 3e, Situsbild.

[71]) Der Fall kam im Jahre 1889 zu meiner Cognition. Im Jahre 1892, als v. Schrötter's Vorlesungen etc. erschienen waren, fand ich darin die Schilderung eines Falles (Chiari) von zwiefacher, strangförmiger Narbenbildung an der Epiglottis und im Larynxinnern als Residuen typhöser Verschwärungsprocesse (cf. v. Schrötter's Vorlesungen, pag. 234, Fig. 47, 47b). Ich glaubte mich zunächst bei der scheinbaren Analogie der Fälle durch die Autorität v. Schrötter's bezw. meiner ursprünglichen Anschauung widerlegt, bin aber bei weiterem Eingehen auf das differentiell Diagnostische beider Fälle zu der hier ausgesprochenen, freilich nichts Positives bietenden Ansicht zurückgekehrt. Der betreffende Patient (chronische Bronchitis), ein Handwerker in den 60er Lebensjahren, war niemals, nach eigener wie seiner Angehörigen Aussage, ernstlich oder bettlägerig krank gewesen. Zugleich war das qu. Band, oberflächlich betrachtet, zwar von Narbengestalt, speciell von der einer Verbrennungsnarbe, doch fehlten wichtige Characteristica der Cicatrisation, wie Vorhandensein von Defecten, Zeichen von Contraction etc., zudem war die Farbe des vascularisirten Bandes völlig die der gesund aussehenden, keinerlei abnorme Pigmentirung zeigenden Nachbarorgane.

begleitenden Catarrh und ohne Spuren eines vorhanden gewesenen, an Kehldeckeln für vollkommen gesund zu erachtender Leute, aber nie einer wirklich pathologischen Herkunft ihre Existenz verdankende ohne gleichzeitige Varicenbildung (v. Schrötter), ohne begleitende Phlebectasie der Zungenwurzel und ohne Kriterien chronischer superficieller, resp. interstitieller Epiglottitis, vielfach unter Coincidenz von Hyperplasie der Zungentonsille, welch' letztere überhaupt vorzugsweise zu chronischer Epiglottitis führen soll (A. Mc. Shane). Gefässausdehnungen etabliren sich allein auf der Lingualfläche des Kehldeckels (v. Schrötter). Einer Berücksichtigung bedürfen auch die Abweichungen der Farbe. Normaliter sollen die Lingualflächen der Epiglottis mattrosa, der freie Rand wegen der Dünnheit der dem Knorpel fest adhärirenden Schleimhaut matt gelbröthlich, die Laryngealfläche intensiv rosa aussehen (Gottstein u. A.). Semeleder behauptet, die Färbung sei die der Conjunctiva oculi, die freilich auch viele Nüancen bietet. Merkel bezeichnet die Farbe der Valleculae als blassrosa, die der oberen Seite als violett bis violettrosa, die des Randes als gelblich gefleckt, die der unteren Fläche als zinnoberroth. Aus diesen Citaten ergiebt sich die Gewissheit, dass es eine allgemein anerkannte Normalfärbung nicht giebt.[72]) Die Valleculae habe ich, zumal bei tieferer Aushöhlung, von fast sehniger Weisse und seidenartigem Glanze (Reflexwirkung?) gefunden.

Es erübrigt noch, bisher nicht, oder nur beiläufig berücksichtigter Missverhältnisse des Kehldeckels zu gedenken.

Totaldefect der Epiglottis wird erwähnt von Förster, Gibb und Hubbard, des Letzteren Fall war jedoch nicht einwandsfrei, da Zerstörung durch Lues nicht absolut ausgeschlossen werden konnte.

Rudimentäre Entwicklung ist constatirt in Folge von Nichtevolution aus infantilem Status heraus (Hyrtl), bei ausbleibender sexueller Entwicklung und als Acquisition in Folge von Castration. Nach Vollzug dieser Procedur soll sich die Epiglottis verkleinern, ja schwinden (Förster). Ich habe hier einmal am Larynx eines gesunden Mannes die Abnormität beobachtet[73]).

Excessive Kleinheit soll in Fällen von habitueller Fistel- (Castraten-) Stimme bei normaler geschlechtlicher Potenz vorhanden sein, welche Behauptung ich nach eigener Observanz bestätige[74]).

Dass aber diese Kehldeckelabnormität die genannte Stimmanomalie bedinge, oder wenigstens mit beeinflusse, muss ich mit Gottstein u. A. bestreiten, da der kräftige junge Mensch, dessen Larynx Fig. 34 wiedergiebt, nach vor fast einem Jahre mit glücklichem Erfolge durchgeführter Behandlung heute noch im Besitze einer männlichen Stimme mit Baritontimbre ist. Winzige, zumeist nicht aufgeschlagene Epiglottisexemplare enthalten durchgängig sehr dünne Knorpel und sind gepaart mit schmalen

---

[72]) Die Divergenzen erklären sich leicht durch den Einfluß von mancherlei Fehlerquellen, als welche gelten können: der Farbensinn des Beschauers, der jeweilige Ruhe- oder Erregungszustand des Laryngoscopirten, seine Gewöhnung an Spirituosen, die Tageszeit der Untersuchung, kurz vorhergegangene Nahrungsaufnahme, die Lichtquellen, Spiegelstellung etc.

[73]) Fig. 55. [74]) Fig. 34.

Stimmbändern[75]) an in allen ihren Durchmessern subnormalen, gracilen Kehlköpfen schlecht oder perverse genährter und erzogener weiblicher Individuen, besonders der gut situirten Klassen, zu finden.

Hypermegalen Kehldeckeln, speciell solchen von abnormer Länge (Price Brown) und Dicke, in Zungenform begegnet man nicht selten. Sie sind, wie schon gesagt, wegen ihrer Volumenvermehrung (Türck) meist in Reclination gelagert und — wenn überhaupt — schwer stellfähig, ohne dass man sie darum als pathologisch veränderte auffassen darf.

Unwesentliche Lateraldislocationen kommen am Kehldeckel ohne erkennbare Ursache gerade so häufig wie an anderen unpaaren, in der Medianaxe des Körpers gelegenen Organen, z. B. der Nase, vor. Erheblichere Schiefstellungen sind dagegen Consequenzen von vorhandener Asymmetrie des übrigen Kehlkopfgerüstes, oder localer anatomischer Normwidrigkeit in den Nachbarorganen, unilateraler Präponderanz einer Epiglottishälfte, stattgefundener Knickung u. dergl.[76]).

Die stets rückwärts vom Gaumensegel derartig gelagerte Epiglottis, dass sie mit ihrer Dorsalfläche die von der Uvula herabtröpfelnde Secretionsflüssigkeit auffangen und seitwärts nach unten abführen kann (Spicer), befindet sich in der Regel, um dieser Aufgabe gerecht zu werden, in einer Stellung, welche der durch ihre Breite gelegt gedachten Ebene einen Neigungswinkel zur Horizontalen giebt, der ungefähr = $^1/_2$ R ist. Abweichungen von dieser Position durch Rückwärtssenkung sind schon erwähnt und causal abgeleitet. Eine entgegengesetzte Deviation führt zu steiler Aufrichtung des Kehldeckels, seiner Einbettung in die Zungensubstanz, bei stark entwickelter Hyperplasie der Lingualtonsille sogar zur Unterlagerung an Rändern und Scheitel unter dieselbe.

Form, Lage und Stellung eines Organs sind, cum gran. sal. verstanden, der anatomische Ausdruck seiner physiologischen Bestimmung. Es dürfen daher Varietäten und Anomalien insoweit für nicht pathologische Formen gelten, als sie dem Organ, als Partialtheile des Gesammtorganismus, noch gestatten physiologisch normal zu functioniren. Es ist also nothwendig, die dem Organ angewiesenen Functionen zu kennen; leider herrscht betreffs derer der Epiglottis noch keine sichere Uebereinstimmung. Nach Gegenbaur sind sie rein respiratorischer und protectiver Natur. Dennoch führt die Reclination in Permanenz keine Dyspnoe herbei und findet bei Totaldefect kein Eindringen von Fremdkörpern in Larynx und Trachea mit Nothwendigkeit statt. Die respiratorische Function erstreckt sich freilich auch auf die Leitung der Exspirationsluft während des Kauactes — nicht des Schlingactes — nach den Nasenhöhlen hin, daher denn die Zungenform des menschlichen Kehldeckels ein Analogon in der Schnabelform der theilweise sogar intranasal gelagerten Epiglottis der Cetaceen hat.

Die ehemalige Auffassung der Epiglottis als Fallthür für den Bissen

---

[75]) NB. unter Ausschluss der durch Taschenbänderüberlagerung vorgetäuschten Schmalheit.

[76]) Obliquitäten auch der intact gebliebenen Epiglottis durch pathologische Factoren, wie Muskelparalysen, Narben u. a. bleiben hier unberücksichtigt.

beim Schlingact ist durch Klarstellung des Verschlussvorganges mit Hilfe des Sphincter vestibuli laryng. (Luschka, Kanthack) unhaltbar geworden. Ein Kehldeckel fehlt überhaupt bei allen ihre Nahrung nicht kauenden Lebewesen. Bei den Vögeln ist er bereits, mit Ausnahme einiger Arten von Wasservögeln, in deren Larynx er noch als ein durch Naht mit der Cart. thyreoid. verwachsenes Rudiment persistirt[77]), völlig verschwunden.

Auch die Rolle, welche der Epiglottis als phonatorisches Hilfsorgan zugefallen ist noch nicht zweifellos festgestellt. Sicher ist, dass der Kehldeckel auf die Tonbildung überhaupt und das Timbre der Gesangstimme speciell Einfluss hat und insofern seine Form- und Stellungsanomalien gebührende Berücksichtigung verlangen dürfen.

Der Spiegel zeigt die Epiglottis bei Tieftönen in tiefen und tiefsten Stand gehend, bei festem Toneinsatz und besonders beim Staccato in Position nach hinten und unten ausweichend (beim Staccato springt gleichzeitig der Santorini'sche Wulst nach ein- und abwärts), bei matt gesungenem Ton steilgestellt, bei Hochtönen unter Abänderung des Neigungswinkels sich hebend und den Santorini'schen Wulst von den Taschenbändern abwendend (Merkel). Ebenso wie sich der Kehldeckel für hohe Töne hebt und für tiefe senkt, thut er dieses in gleichem Sinne für schwache und starke und geräth in zitternde, nystagmusähnliche Bewegung beim Tremolo (Garcia, Stockhausen, Merkel u. A.). An mehreren instructiven Fällen, welche eingehend vorzutragen hier zu weit führen würde, habe ich selbst den Einfluss anomaler Form, Stellung und Stellfähigkeit der Epiglottis zu controliren vermocht und einsehen gelernt, dass gewisse seiner Anomalien sogar das Ergreifen eines Lebensberufes zur Unmöglichkeit machen, der eine fehlerfreie Epiglottis zur Voraussetzung hat.

Geschlechtsunterschiede des Organs sind nicht prägnant und kaum an Exemplaren maximaler Grenzformen mit einiger Sicherheit nachweisbar, das Gleiche gilt von den Altersmerkmalen. Nur der puerile Kehldeckel ist stets reclinirt und an den Seitenrändern eingerollt, zeigt also Dütenform.

Innerhalb physiologischer Grenzen liegt noch das Auftreten von Kalkablagerungen — partiellen Verkreidungen —, welche keine Entstellung bewirken und vom 30. Lebensjahre ab (Porter) beobachtet werden können, jedoch selten zu sein scheinen. Ich bin ihnen zwei Mal begegnet in Form von runden und rundlich-eckigen, kleineren und grösseren umschriebenen Flecken von graulich-weisser Farbe unter der Schleimhaut der Laryngealseite.[78])

In wie weit Race, Klima, Heredität und Beruf bezüglich des Zustandekommens von Epiglottisanomalien von Einfluss sind, bedarf noch der Erforschung, doch kommen Varietäten wie Anomalien quasi localendemisch bei den autochthonen Bewohnern gewisser Gegenden regelmässig vor. Ich habe in einem Bezirk des Sächs. Voigtlandes die Zungenform, in Dessau Kürze und Dicke des Lig. glosso-epigl. med. mit Ankyloglosson zusammen als überwiegenden anomalen Befund an-

---

[77]) Z. B. bei Larus, Rallus, Scolopax.
[78]) Fig. 18, 35.

getroffen, wie im Oberharze die Entwicklung des Randaufschlages zu besonderer Breite und Höhe.

Vielleicht gehört auch das Akuomen besonderer Stimmfärbung ganzer Sprachbezirke hierher.

(Fortsetzung folgt.)

Die achte Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft in Hamburg

am 19. und 20. Mai 1899.

Bericht, erstattet von Dr. **Gustav Brühl**, Berlin.

I. Sitzung Freitag, den 19. Mai 1899, Vormittags 10 Uhr.

Kessel (Jena) eröffnet um $10^1/_4$ Uhr die Versammlung mit einer historischen Uebersicht über die Entwicklung der Ohrenheilkunde; er begrüsst im Namen des Ausschusses die in den schönen Räumen des Johanneum Versammelten und spricht dem Ortsausschuss seinen Dank für seine Mühewaltungen aus.

Die Vorsitzenden der ärztlichen Vereine Hamburg und Altona Oehrens und Wallichs begrüssen die Gesellschaft namens ihrer Vereine und geben ihrer Freude Ausdruck, dass Hamburg als Zusammenkunftsort gewählt sei.

Im Auftrage des Ortsausschusses heisst Ludewig die Otologen willkommen; die Hamburger Collegen verzichteten wohl auf Vorträge, aber nicht auf das Recht, ihren Gästen die Schönheiten Hamburgs zu zeigen.

Kessel spricht allen Rednern seinen Dank aus.

Geschäftliche Sitzung.

Bestand der Gesellschaft zur Zeit 201 Mitglieder; ein Mitglied ist ausgeschieden; gestorben sind Schmaltz (Dresden) und Fischer (Hannover), deren Andenken durch einen biologischen Ueberblick des Vorsitzenden und Erhebung der Versammlung von den Plätzen geehrt wird. Neuaufnahme von Mitgliedern.

Als nächster Versammlungsort wird vom Ausschuss Heidelberg vorgeschlagen; Passow hofft, dass die Versammlung mit der Wahl dieses Ortes, in welchem Helmholtz gewirkt habe, einverstanden sei. Der Antrag wird angenommen.

Hartmann begründet ausführlich seinen Antrag: „Die Deutsche otologische Gesellschaft betheiligt sich als solche an der mit dem 6. internationalen Congress für Ohrenheilkunde in London verbundenen Ausstellung“. Die von Kessel ausgesprochene Furcht, es könnte zu geringe Betheiligung die Gesellschaft blossstellen, will Hartmann durch eine Listenumfrage vor der Abstimmung beseitigen; er bittet, die Abstimmung auf den 20. zu verschieben, welcher Vorschlag angenommen wird.

Nach Verlesen und Prüfung des Kassenberichtes (Gesellschaftsvermögen 4853 Mk.) wird der Schatzmeister dechargirt.

Die Gesellschaft bewilligt auf Antrag des Ausschusses als Denkmalfonds für von Tröltsch 2000 Mk. und wählt in ein geschäftsführendes Comité Hartmann, Kessel, Kirchner, Siebenmann, Zaufal, nachdem Joël, Zarniko, Siebenmann sich zu dieser Angelegenheit geäussert haben.

Bezold ladet zu der am 18. September in München beginnenden Naturforscherversammlung ein und macht darauf aufmerksam, dass zwei Tage zuvor eine Versammlung von deutschen Ohrenärzten und Taubstummenlehrern ebendaselbst stattfindet.

Als Referenten für das Thema: „Die Behandlungsweise der Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase“ im Jahre 1900 werden Killian und Zarniko erwählt.

Der bisherige Schriftführer Bürkner legt ebenso wie das Ausschussmitglied Zaufal sein Amt nieder; für dieselben werden Siebenmann und Habermann gewählt. Der Ausschuss übermittelt Bürkner und Zaufal telegraphisch den Dank der Gesellschaft für die ihr bisher geleisteten Dienste.

Im Anschluss an die von Urban Pritchard zum internationalen Otologentag in London eingelaufene Einladung stellt Hartmann den Antrag, drei Mitglieder als officielle Vertreter zu senden. Nachdem Siebenmann dagegen, Jansen, Panse dafür gesprochen haben, wird der Antrag angenommen und dem Ausschuss zur Ausführung übertragen.

Wissenschaftliche Sitzung 12 Uhr.

1. Rudolf Panse (Dresden): Erklärung von Präparaten zur vergleichenden Anatomie und Physiologie des sogenannten Gehörorganes.

Redner weist an anatomischen und microscopischen Präparaten, Zeichnungen und Modellen nach, dass die Grösse, Richtung und Weite der Bogengänge, des Sacculus utriculus und der Lagena in einem bestimmten Verhältniss zu den Hauptbewegungen in der einzelnen Thierklasse stehen, dass von einer Uebertragung von Wellen des umgebenden Wassers oder der Luft erst mit dem Auftreten der Pars basilaris und dem gleichzeitigen Erscheinen des Ductus perilymphaticus und ovalen Fensters die Rede sein kann.[79]) (Autoreferat.)

Discussion.

Kessel, Zarniko, Bezold, Scheibe.

2. Steinbrügge (Giessen): Ueber Lageveränderungen der Reissner'schen Membran. (Mit Demonstrationen.)

Während den früher von St. demonstrirten Präparaten bei der Einbettung miteingeschlossene Luftblasen als Ursache der Depression der Reissner'schen Membran entgegengehalten wurden, zeigt St. jetzt einwandsfreie Präparate der linken Schnecke eines 18jährigen, an Miliartuberculose gestorbenen Mannes. In der ersten Schneckenwindung ist die Reissner'sche Membran so deprimirt, dass der Ductus cochlearis erheblich verengt ist; in der mittleren ist sie streckenweise mit der Crista spiralis verklebt, in der Spitze der Membrana tectoria und dem

[79]) Die Arbeit erscheint ausführlich in Haug's Sammlung klinischer Vorträge.

Corti'schen Organ aufgelagert. St. hält dies für Folgen einer voraufgegangenen Entzündung, welche auch das Corti'sche Organ selbst verkümmern liess.

Discussion.

Siebenmann glaubt, dass die Depression ein Kunstproduct, vielleicht durch Contraction des Celloidins hervorgerufen, wäre.

3. Siebenmann (Basel): Demonstration von Präparaten dreier Fälle von Verschluss der Fossula fenestrae rotundae.

Nach Erwähnung zweier von Politzer beschriebenen Fälle zeigt S. drei Präparate, bei welchen die Fossula fen. rot. zum Theil von reinem Fettgewebe, zum Theil von fetthaltigem Bindegewebe erfüllt ist. Dieses Fettgewebe stammt entweder aus der Gefässumgebung, aus Markräumen oder bildet Fettnester, wie sie auch in der Umgebung der Tensorsehne, des Facialis etc. vorkommen.

Discussion.

Panse demonstrirt ein einschlägiges Präparat.

Schluss der Sitzung 1 Uhr.

Nachmittagssitzung 2 Uhr.

4. Kayser (Breslau): Ein Osteom des äusseren Gehörganges (mit Demonstration).

40jähriger Patient, in seiner Jugend rechts Ohrfluss, klagt über Kopfbeschwerden. Gehörgang von Exostose ausgefüllt. Operation. Abmeisseln und Herausheben der 17 mm langen, 11 mm breiten Geschwulst, deren Bau sich spongiös erwies. Perforation des Trommelfells in der hinteren Hälfte.

5. Schmeden (Oldenburg): Ein Tumor der Felsenbeinpyramide (mit Demonstration).

28jähriges Dienstmädchen, auf dem linken Ohr seit vier Jahren schwerhörig, seit zwei Jahren Sausen, Kopfweh, Schwindel; seit Monaten heiser, Herzklopfen. Am linken Trommelfell hinten unten leicht blutendes Knötchen, herabgesetztes Hörvermögen. Augen normal. Links totale Recurrenslähmung, Puls 90—130. Herz normal. Patientin nimmt stetig eigenthümliche Lage ein: halbe Bauchlage mit aufgestütztem Kopf. Gang taumelnd. Später Ohrfluss, Fieber, Facialislähmung. Operative Eröffnung der Mittelohrräume, welche sich von festen Tumormassen erfüllt zeigen. Abstandnahme von tieferem Eingehen. Nach sieben Tagen Exitus. Section: Meningitis, Hydrocephalus int., das Felsenbein ausser Labyrinth, der Warzenfortsatz und Fossa jugularis von Tumor durchwachsen (kleinzelliges Sarcom). Die klinischen Erscheinungen erklären sich als Drucksymptome des rechten Vagus, Glossopharyngeus, Accessorius und des Crus cerebelli ad pontem.

Discussion.

Krebs berichtet über eine von ihm operirte Cyste der Felsenbeinpyramide, von welchen Kümmel aussagt, dass man über ihre Natur noch wenig wüsste. Panse erinnert an einen von Gomperz beschriebenen Fall; vielleicht verdankt die Cyste ihre Entstehung einem Cholesteatom. Passow beobachtete kürzlich ein Rundzellensarcom, welches die Erscheinungen einer Ot. med. acuta mit Mastoiditis vortäuschte. Hartmann beobachtete bei der Section ein Rundzellen-

sarcom, dessen Verwachsung mit der Dura mater die Operation unmöglich gemacht hätte. Scheibe berichtet über ein durch Operation geheiltes Sarcom des Warzenfortsatzes.

6. Scheibe (München): Rapider Zerfall bei acuter Scharlachotitis. (Histologische Demonstration.)

6jähriges Kind bekommt in zweiter Scharlachwoche rechts, in der nächsten Woche links Otitis media. Rapider Zerfall des Trommelfells und der Knöchel; früh faulige Zersetzung des Secrets. Nach Complication mit Diphtherie und lobulärer Pleuropneumonie in der fünften Woche Exitus.

Section (Dr. Dürck): Gangränöse Diphtherie pharyngis et laryngis; eitrige lobuläre Pneumonie, Pleuritis beiderseitig; acute parenchymatöse Nephritis, Dilatatio ventr. sin. Rechtes Ohr: Sulcus tymp. rauh, Trommelfell zerstört, Knöchel necrotisch, Binnenmuskeln zerstört; Knochen stellenweise rauh, Eiter in Warzenfortsatzzellen, entzündliche Veränderungen in Tuba Eust. Labyrinth normal. (Dabei bei Hörprüfung Flüstersprache nicht gehört.) Linkes Ohr: Die gleichen Veränderungen wie rechts; ausserdem im Labyrinth entzündliche Veränderungen.

Discussion.

Bezold betont die Wichtigkeit der anfänglichen Fötidität für eine schlechte Prognose. Jansen, Panse, Brieger, Pluder, Denker.

7. Lucae (Berlin): Zur Tonprüfung bei Schwerhörigen.

L. spricht über die Vorteile von Anschlagsvorrichtungen für die wichtige Bestimmung der Hördauer und zeigt eine c- und c″-Gabel mit derartigen Vorrichtungen.

8. Zimmermann (Dresden): Der Werth unserer Stimmgabelprüfungen auf Grund einer Nachprüfung der Helmholtz'schen Theorie. (Autoreferat.)

Die Annahme zweier verschiedenen Schallleitungen zum Labyrinth, an sich schon physiologisch unwahrscheinlich, verliert ihre wichtigste Stütze, welche seit Rinne aus den Stimmgabelversuchen construirt wurde, wenn man diese auf ihre Unterlagen prüft. Man sagt beim Rinne'schen Versuch: „Normaler Weise hört man die Stimmgabel, wenn sie vom Knochen verklungen ist, wieder, wenn sie vor den Gehörgang gehalten wird.“ Z. weist nach, dass das ein völliger Trugschluss ist: Man hört normaler Weise, wenn der Stimmgabelstiel vom Knochen verklungen ist, die Zinken wieder, wenn sie vor den Gehörgang gedreht werden; Stimmgabelstiel und Stimmgabelenden, die man stillschweigend bisher für gleichwerthig gehalten hat, sind bezüglich ihrer Hörbarkeit bei der Versuchsanordnung ganz differente Dinge. Setzt man den Stimmgabelstiel auf den Warzenfortsatz und hält ihn, wenn er in Knochenleitung verklungen ist, vor das Ohr in gleicher Haltung, so wird er auch in Luftleitung nicht und erst recht nicht gehört. Was man bisher dem Unterschied der Leitungswege zur Last gelegt hat, ist auf den Unterschied von Stimmgabelstiel und Stimmgabelenden zurückzuführen.

Weiterhin drängen die bisher ganz unzulänglich erklärten Fälle, wo bei den verschiedensten Erkrankungen des Mittelohrs, z. B. bei fehlendem Trommelfell, wie bei starrem Trommelfell, die sog. Knochenleitung verstärkt ist, zu einer Nachprüfung unserer bisherigen Grund-

lagen, besonders der Helmholtz'schen Theorie, das Trommelfell und die Knöchelchenkette seien mitschwingende Schallleiter.

Z. führt kurz aus, was er anderen Orts schon hervorgehoben hat, dass das Trommelfell gerade durch die zartesten Schwingungen mit ihren unmessbar feinen Amplituden nicht zu einem in toto Mitschwingen seiner Substanz gebracht werden kann. Die zartesten Schallschwingungen, deren Amplituden schon vor dem Ohr nur 0,00004 mm und noch weniger betragen, lösen gar keine Ein- und Auswärtsbewegung des Trommelfells und der Kette und deshalb auch nicht der Steigbügelplatte aus; sondern pflanzen sich durch das so gut wie unbewegte Trommelfell auf die Luft des Mittelohrs und von hier durch die Schneckenkapsel auf das Labyrinth und dessen sympathische Fasern fort. Für die hohen Töne ist das seit Bezold klinisch festgestellt, und was für die Amplituden hoher Töne gilt, gilt auch für die der tiefen Töne; die lebendige Kraft, die man hypothetisch bei den tiefen Tönen für geringer hält, kann keinen Gegengrund abgeben. Es ergiebt sich daraus, dass es nur einen Weg der Schallzuleitung zum Labyrinth giebt, den der Knochenleitung, und was man bisher kurzweg Luftleitung genannt hat, muss genauer Luft-Knochenleitung oder indirecte Knochenleitung genannt werden.

Es ergiebt sich bei Anwendung dieser neuen Theorie auf die Stimmgabelprüfungen fernerhin, dass nicht, wie man annimmt, die sog. Luftleitung das Wirkungsvollere ist, sondern im Gegentheil die Knochenleitung, weil sie durch keine vorgelagerten Medien (Luft- und Trommelfell) geschwächt wird und auch nur das kürzere Ende des ganzen Weges ist, den der Schall in Luftleitung zurückzulegen hat. Alle anderen Differenzen beruhen auf Modificationen der Versuchsanordnung, die einseitig oder für beide Prüfungsweisen vorgenommen werden. Im letzteren Fall müssen Luft- und Knochenleitung gleiche Abweichungen aufweisen. Das bestätigt sich; z. B. in allen Fällen, wo die Perceptionsdauer für Knochenleitung verkürzt ist, ist die gleiche Verkürzung auch in Luftleitung vorhanden; findet man die Perceptionsdauer in Knochenleitung verlängert, die in Luftleitung verkürzt, so wird die scheinbare Gegensätzlichkeit durch die in diesen Fällen stets vorhandenen tiefen subjectiven Geräusche aufgeklärt: sie sind der gleiche Ausdruck der verlängerten Knochenleitung und beruhen auf einer Erkrankung der Knöchelchenkette und des Trommelfells.

Z. hat schon früher als physiologischen Zweck derselben wahrscheinlich gemacht, dass sie exquisite Schutz- und Präcisionseinrichtungen seien. Mit ihrer Hilfe kann die Labyrinthflüssigkeit nicht nur ad maximum festgestellt und schwingungsunfähig gemacht, sondern auch auf die verschiedensten Druckzustände abstufbar eingestellt werden. Diese abstufbare Einstellung entspricht der Accommodation im Auge, sie ist für das Ohr besonders nöthig zur Begrenzung der in weiten Amplituden schwingenden, für die tiefen Töne vorhandenen sympathischen Fasern; fehlt sie, so tritt ein langes Nachschwirren und Nachschwingen ein; dieses kommt bei der Luftleitung als subjective Geräuschempfindungen der in der Umgebung stets statthabenden Schallwirkungen zum Ausdruck und bei der Knochenleitung als deren verlängerte Dauer.

Z. führt nun des Näheren die Uebereinstimmung aus, welche auch sonst zwischen Luft- und Knochenleitung bei den Stimmgabelprüfungen sich feststellen lässt, und die deutliche Uebereinstimmung, welche in allen Fällen die Stimmgabelprüfungen mit den anderen klinischen Erscheinungen ergeben.

Z. schliesst mit der Ansicht, dass, wenn unsere Stimmgabelprüfungen auch unter nicht stichhaltigen Voraussetzungen bisher angestellt worden sind, ihre Ergebnisse doch von höchstem Werthe bleiben und die Stimmgabel selber das exacteste Prüfungsmittel ist.

Discussion.

Bezold: Stimmgabelstiel und Branchen schwingen gleich lang.

Zimmermann: Hörbare Schwingungen erlöschen im Stiel früher wie in den Branchen.

Schluss 4 Uhr.

II. Sitzung Sonnabend, den 20. Mai, Vormittags 9 Uhr.

Vor der Tagesordnung:

Steinbrügge (Giessen) stellt einen 13jährigen Knaben mit Missbildung beider Ohren und Mangel äusserer Gehörgänge vor; derselbe hört so gut, dass er dem gewöhnlichen Unterrichte folgen kann.

Kessel theilt mit, dass Lucae im nächsten Jahre den Vorsitz führen wird.

Hartmann verliest die zahlreichen Unterschriften der Mitglieder, welche sich an einer Ausstellung in London betheiligen wollen, und dringt auf Annahme seines Antrages; derselbe wird angenommen.

9. Rudloff (Wiesbaden): Demonstration von macroscopischen und microscopischen Präparaten.

Der Vortragende demonstrirt:

1) Eine Anzahl Gypsnegative des seitlichen Nasenrachenraumes von Erwachsenen und Kindern, welche die Topographie desselben und seine Varietäten veranschaulichen; besonders bemerkenswerth ist die wechselnde Tiefe der Rosenmüller'schen Grube von 7—17 mm (nach Merkel 6—7 mm).

2) Ein bei der Operation adenoider Vegetationen (mit dem Hartmann'schen Ringmesser) im Zusammenhang mit denselben erhaltenes Stück Tubenknorpel.

3) Zwei microscopische Präparate von hyperplastischem adenoiden Gewebe in unmittelbarem Zusammenhang mit Knorpel vom Ost. phar. tubae, an welchen die einzelnen Knorpelzellen von Gefässcanälen und Höfen umgeben sind.

4) Ein macroscopisches Präparat, an welchem der Zusammenhang der lateralen Wand der Rosenmüller'schen Grube mit dem die grossen Halsgefässe und Nerven umgebenden Bindegewebe zu sehen ist.

Discussion.

Thost (Hamburg): Der Zusammenhang des adenoiden Gewebes mit dem Tubenknorpel der demonstrirten Präparate könne durch Verwachsung der „hyperplastischen Rachenmandel" (besserer Ausdruck als adenoides Gewebe) mit demselben zu Stande gekommen sein, beweise also nicht das Vorkommen adenoiden Gewebes auf der Tube.

Rudloff: Aus den vorliegenden Präparaten gehe hervor, dass das

schon normaler Weise am Tubenwulst vorkommende adenoide Gewebe hyperplasirt sei; es handele sich also nicht um eine Verwachsung. Ueberall da, wo adenoides Gewebe im Nasenrachenraum vorkommt, könne eine Hyperplasie desselben eintreten, nicht blos an der typischen Stelle im Nasenrachenraum.

Schwabach: Die Rachenmandel sei ebenso wie die Gaumen- und Zungenmandel ein stets an typischer Stelle sich entwickelndes Gebilde, von welchem allerdings Absprengungen im Nasenrachenraum, so auch am Tubenostium, vorkämen.

Brieger: Bei Hyperplasie des adenoiden Gewebes sei das Gewebe des ganzen Ringes, also auch in und an der Tube, betheiligt; adenoide Zapfen am Tubenwulst seien äusserst selten.

Rudloff: Schwabach's Ausführungen bestätigen seine eigenen über den Sitz der adenoiden Vegetationen.

10. Reinhardt (Duisburg): Beitrag zur Hammer-Ambosexcision.

An der Hand eines ausführlich berichteten Falles von Hammer-Amboscaries mit sehr herabgesetztem Hörvermögen (Flüsterzahlen am Ohr) und Sistiren der Eiterung und Hörverbesserung (Flüsterzahlen auf 5 m) nach Excision der Gehörknöchelchen räth R. häufiger zu dieser Operation, welche nach vorliegenden Statistiken bisher in 51 pCt. der Fälle Heilung, in 53 pCt. Hörverbesserung und in $^1/_{12}$ der Fälle Hörverschlechterung brachte. Das letzte Moment hielt R. öfter von der Excision der Gehörknöchelchen bei sonst unheilbaren Atticuseiterungen ohne cerebrale Symptome mit gutem Gehör ab, wenn das Gehör des anderen Ohres verloren war, wenn nicht der Eintritt von Complicationen die Operation etwa dringend machte.

Discussion.

Stacke: Wo die Function der Gehörknöchelchen noch ungestört erscheint, das Hörmögen sehr gut ist, komme die Radicaloperation unter Stehenlasseu der Gehörknöchelchen in Betracht, wodurch nicht nur Heilung der Eiterung, sondern auch das möglich beste Hörvermögen erzielt werden könne. Sollten die Gehörknöchelchen sich später als erkrankt oder störend erweisen, seien sie leicht zu entfernen; kleine cariöse Herde derselben heilten aus. Die Excision der Gehörknöchelchen vom Gehörgange aus könne nicht als kleinere und belanglosere Operation, welche vor der Radicaloperation versucht werden müsste, bezeichnet werden.

Siebenmann theilt Stacke's Ansicht.

Hartmann: Schon im Jahre 1889 hat H. auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen die principielle Verbindung des Antrum und Kuppelraumes mit dem Gehörgang empfohlen und 1890 bei der zweiten Versammlung norddeutscher Ohrenärzte einen operirten Fall vorgestellt.

Stimmel: Manche Atticuseiterung heilt unter conservativer Behandlung.

Jansen: Die Gehörknöchelchencaries sei secundär; die Perforation am oberen Pol characterisire sie nicht. Da die Extraction das Hörvermögen verschlechtert, müsste man, wenn möglich (z. B. Erhaltensein des langen Ambosschenkels), die Gehörknöchelchen schonen, eventuell unter Stehenlassen einer schmalen Knochenspange am Trommelfell, um

Luxation der Knöchelchen zu vermeiden. Die Radicaloperation sei der Stacke'schen dabei vorzuziehen. Die Ueberhäutung des die Knöchelchen überziehenden Granulationsgewebes nach ausgeführter Radicaloperation erfolge vom Trommelfell, von der Gehörgangswand aus und ergebe ein die Beweglichkeit der Knöchelchen nicht bedeutend hinderndes Häutchen.

Scheibe liess von Anfang an die Gehörknöchelchen, wenn möglich, stehen.

Leutert hebt hervor, dass die Knöchelchen häufig in den einschlägigen Fällen cariös wären.

Stacke bestreitet die grössere Gefahr der Gehörknöchelchenluxation bei seiner Operation nach Ablösung der Ohrmuschel, als bei der vom Antrum ausgehenden Radicaloperation.

Panse. Lucae: Manche Fälle von Atticuseiterungen heilen ohne Operation.

Scheibe, Zarniko betonen den Werth des Paukenröhrchens für die Heilung, vor dessen gründlicher Anwendung man nicht operiren solle.

11. Brieger (Breslau): Zur Pathologie der otogenen Meningitis.

Der Verlauf der otogenen Meningitis sei sehr variabel; sie verlaufe ohne Characteristica unter dem Bilde der Allgemeininfection oder mit Herdsymptomen und auch intermittirend, wobei die Entzündung circumscript sei; in diesen Fällen könne nach Ausschaltung des Eiterherdes im Ohr (Labyrinth) die Heilung eintreten, wenn nicht durch das Meisseln eine Verbreitung der Meningitis bewirkt wird. Auch müsse man an Meningitis serosa denken, für welche die Lumbalpunction mit günstigem Erfolge nicht characteristisch sei, da sie auch bei eitriger Meningitis günstig wirke; auch bewirke die Eröffnung des Schädels allein Rückgang meningealer Symptome. B. erwähnt einen Fall von Gehirnabscess mit Ventrikelfistel, wo die Lumbalpunction auf Meningitis hinzuweisen schien, obwohl die Meningen normal waren. Heilungsversuche der Meningitis könnten in gleichzeitiger Ausschaltung des Eiterherdes im Ohr und Lumbalpunction bestehen.

Leutert betont den Werth der Leucocytenvermehrung in der Lumbalflüssigkeit für die Diagnose.

Jansen: Geheilte Meningitiden würden meist als seröse angesehen, obwohl auch eiterige darunter wären; die Lumbalpunction gebe oft keine Aufklärung, der Leukocytengehalt sei nach Krönig vermehrt. Scheibe, Brieger.

12. Leutert (Königsberg): Ueber die Eröffnung des normalen Sinus sigmoideus zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken.

L. schlägt nach dem Vorgange Hoeftmann's die Blutentziehung aus dem Sinus sigmoideus für Fälle mit allgemeinen Hirndrucksymptomen vor, wo die Diagnose auf Hirnabscess nicht gesichert ist. Gehen die Erscheinungen nach diesem Eingriff nicht vorüber, würde die Diagnose Hirnabscess sicherer. Die an sich nicht gefährliche Eröffnung des Sinus erfolgt im Anschluss an die Eröffnung des Warzenfortsatzes, wobei auf regelmässige Athmung zur Vermeidung von Luftaspiration zu achten ist. Kopfschmerzen pflegen prompt zu weichen. Da L. nur

drei Erfahrungen — darunter zwei günstige — zur Verfügung hat, empfiehlt er die Methode zur weiteren Prüfung.

Discussion.

Jansen: Exspectatives Verhalten in Fällen, wie L. anführt, führte oft zur Heilung; durch den von L. vorgeschlagenen Eingriff würde eine Complication geschaffen, die nicht ungefährlich wäre. Auch sei in einem Fall Leutert's die Dura eröffnet worden, so dass darauf die günstige Einwirkung zurückgeführt werden könnte. Eher sei vielleicht noch die Incision des Sinus ausserhalb des Warzenfortsatzes zu versuchen. Doch werde der Vorschlag Leutert's wohl wenig Anklang finden.

Brieger erläutert an einem Fall die allerdings nicht grosse Gefahr der Luftaspiration im Sinus, welche in dem betreffenden Falle die Unterbindung der Ven. jugul. benöthigte, und warnt vor dem von Leutert vorgeschlagenen Eingriff.

Scheibe: Bei zufälliger Sinusverletzung könne man Leutert's Angaben prüfen.

Joël hält die Eröffnung des normalen Sinus für nicht ungefährlich.

Leutert hält die von Jansen und Brieger vorgebrachten Einwände für nicht beweisend, dass die Eröffnung des Sinus gefährlich sei. Eine einwandsfreie Beobachtung von Tod nach Eröffnung des Sinus liege nicht vor, wohl aber nach der Lumbalpunction; deswegen bittet er seinen Vorschlag nachzuprüfen.

13. Brühl (Berlin): Demonstration microscopischer Präparate von zwei Fällen von Thrombosis des Sinus transversus bei Pyämie.

Brühl zeigt und erklärt die microscopischen Bilder von zwei Fällen von Sinusthrombose. In Fall I sieht man einen puriform erweichten Thrombus, mit Streptococcen inficirt. Wo der Thrombus der Sinuswand anliegt, ist das Endothel zerstört, die nächstliegenden Wandschichten eitrig infiltrirt; dagegen sind die Schichten, welche dem Knochen anlagen, nicht wesentlich verändert. Da der Knochen des macroscopischen Präparates an der dem Thrombus anliegenden Stelle nicht cariös war, ist auch nach dem histologischen Bild anzunehmen, dass der Thrombus im Sinus durch Fortsetzung von Emboli kleiner Knochenvenen entstanden ist, durch dieselben inficirt wurde und nun secundär die Sinuswand erkranken liess. Es handelt sich also um eine Thrombophlebitis purulenta.

In Fall II, dessen macroscopisches Präparat B. der Güte des Herrn Prof. Hansemann verdankt, zeigt das microscopische Bild das Umgekehrte. In diesem ist der Knochen entkalkt und mitgeschnitten. Der Knochen ist cariös bis an die Sinuswand heran, und wo die Caries die innere Schädeloberfläche erreicht, ist die ihr anliegende Sinuswand verdickt, eitrig infiltrirt; das Endothel ist zu Grunde gegangen, und hier liegt ihr ein eitriger Thrombus an. Es entstand der Thrombus auf dem Wege der Peri- und Phlebitis = Phlebothrombosis purulenta.

Discussion.

Leutert vermisst den Beweis für die Richtigkeit der Annahme in Fall I.

Brühl: Da der Knochen in Fall I nicht mitgeschnitten werden

konnte, handelt es sich um eine anatomische Wahrscheinlichkeitsdiagnose, die um so eher etwas für sich hat, als der histologische Unterschied mit Fall II unbestreitbar ist und Serienschnitte durch die autochthone Stelle der Sinuswand überall das gleiche Bild zeigten.

14. Denker (Hagen): Ueber offene Wundbehandlung bei der Transplantation nach Thiersch im Anschluss an die Radicaloperation zur Freilegung sämmtlicher Mittelohrräume.

Seit ca. drei Jahren transplantirt D. in der 2.—4. Woche nach der Operation, wenn keine cariöse Stellen in der Höhle zu erwarten sind, nach Ausschabung der Granulationen unter Cocain mit 5—10 cm langen, 2—3 cm breiten Lappen aus dem Oberschenkel; Narcose unnöthig. Zerschneidung des Lappens auf dem Messer und Ueberführung mit Spateln in die Wundhöhle. Die Stückchen werden frei der Luft und Austrocknung ausgesetzt. Auf den Boden und unteren Wundwinkel kommt ein Gazestreifen. Ueber das Ohr ein Drahtschutzgitter. Täglicher Wechsel des Gazestreifens. In 4—12 Tagen Anheilung der Läppchen. Vortheile des Verfahrens: Einfachheit und Kürze der Nachbehandlung, Vermeiden abstehender Ohren.

Discussion.

Kümmell ist auf Grund histologischer Untersuchungen für Transplantation auf frische Wunden.

Siebenmann betont die Wichtigkeit der Transplantation auf den Knochen.

Passow hat Transplantationen mit dünnen und dicken Lappen gemacht.

Jansen transplantirt am Ende der Operation oder beim ersten Verbandwechsel mit seinen Spateln.

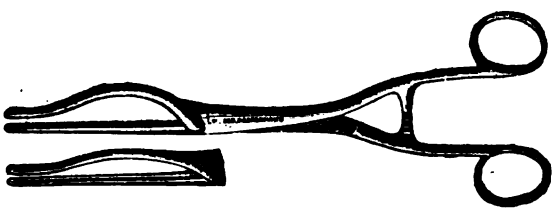
Scheibe transplantirt erfolgreich beim zweiten Verbandwechsel auf die Granulationen.

Schmiedt transplantirt nach Thiersch's Vorgang, aber nicht auf Granulationen, mit kleinen Läppchen.

Denker.

15. Hartmann (Berlin): Beitrag zur Radicaloperation.

Zur Lappenbildung aus der hinteren häutigen Gehörgangswand empfiehlt H. eine „Gehörgangsklemme“, mit welcher man die sonst



Zu haben: Berlin, Medicinisches Waarenhaus.

ausweichenden Weichtheile fixiren kann. Die Klemme hat eine gerade und hohlsondenartige Branche für den äusseren Gehörgang und eine zweite geschlitzte mit einer Krümmung für die abgelöste Ohrmuschel.

Die Gehörgangswand wird mit den Enden der Branchen gefasst und durch den Schlitz wie auf einer Hohlsonde gespalten.

Schluss der Sitzung 1 Uhr.

Nachmittagssitzung 2¼ Uhr.

16. Brieger (Breslau): Demonstration von microscopischen Präparaten.

1. Ohrpolyp aus der Membr. Shrapnelli mit Einschluss von Haaren und um sie herum Riesenzellen.

2. Präparate von latenter Rachenmandeltuberculose mit Einlagerungen von degenerirten elastischen Fasern und Kalkeinlagerung.

3. Stereoscopische Photographien pathologisch-anatomischer Präparate.

4. Abbildung eines Tumor nervi acustici.

Discussion.

Scheibe, Bezold, Dreyfuss bringen Beiträge zu dem ersten von B. demonstrirten Präparate.

17. Broich (Hannover): Meine Methode der directen Vibrationsmassage der Tuba Eustachii und ihre Einwirkung auf das Mittelohr.

B. schildert ausführlichst die in der Otiatrie zur Verwendung kommenden Vibrationsmassagemethoden und empfiehlt „seine Methode", das Ostium phar. tubae und den Anfangstheil der Tuba Eustachii mit electromotorisch betriebenen Sonden zu massiren „bei subacuten und chronischen Mittelohrcatarrhen mit und ohne Exsudatbildung".

Discussion.

Thost verbindet die von Urbantschitsch eingeführte Tubenmassage mit der medicamentösen Tubenbehandlung.

18. Rudloff (Wiesbaden): Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen am hängenden Kopfe in Narcose.

R. verwendet seit 11 Jahren das Rose'sche Verfahren am hängenden Kopfe zur Operation der adenoiden Vegetationen. Er benutzt das Boeker'sche und Hartmann'sche Ringmesser; die Methode wird an einem Medianschnitt durch den Schädel und durch den Projectionsapparat gezeigt; bei ängstlichen und nervösen Kindern Chloroformnarcose.[80])

Discussion.

Pluder operirt in Narcose am hängenden Kopfe mit dem Beckmann'schen Messer.

Thost operirt in Narcose bei aufrechtem Kopfe nach erloschenem Cornealreflex, ohne in ca. 4000 Fällen üble Zufälle gesehen zu haben.

Engelmann operirt ohne Narcose und überhaupt nur in Fällen, wo durch die adenoiden Vegetationen Störung der Nasenathmung bewirkt wird, mit dem Gottstein'schen Messer.

Schmiedt fragt, ob Brechreiz nach Narcose nicht stärkere Blutungen hervorrufe.

Stimmel versucht, ohne Narcose zu operiren.

Siebenmann narcotisirt mit Bromäthyl.

Rudloff sah keine Blutung durch nachträgliches Erbrechen, verwendet kein Bromäthyl mehr, da Narcose zu kurz, Nachfolgen un-

[80]) Der Vortrag erscheint ausführlich in der „Zeitschr. für Ohrenheilk."

angenehm, Risico auch vorhanden ist und mitunter keine völlige Gaumenmuskelerschlaffung eintritt.

19. Schwabach: Das von R. Panse erstattete Referat über Hörprüfungen.

In Folge Zeitmangels konnte S. die einzelnen Punkte in Vertretung Panse's nicht ausführen. Deswegen wird der Antrag, das Referat an den Anfang der Tagesordnung der nächsten Versammlung zu stellen, angenommen.

Schluss der Sitzung $4^1/_2$ Uhr.

* * *

In den Nebenräumen des Johanneum hatten mehrere bekannte Firmen eine Ausstellung von Instrumenten veranstaltet.

Für die Frühstückspausen und Abende wurde in der gastfreiesten und wohlgelungensten Weise von den Hamburger Herren Collegen gesorgt, und das Localcomité kann versichert sein, dass die Theilnehmer an der Versammlung ebenso wie ihre Damen sich gern an die in Hamburg verbrachten Stunden erinnern werden.

Erst nach der Versammlung mit Abfassung des Berichtes beauftragt[81]), muss ich Herrn Collegen Rudloff für die freundliche und bereitwillige Ueberlassung seines Manuscriptes, sowie einzelnen Herren Collegen für die Lieferung von Autoreferaten für diesen Bericht besten Dank sagen.

Sitzungs-Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.

Sitzung vom 13. October 1898.

Vorsitzender: Herr v. Navratil.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Polyák: Beiderseitiges Stirn-, Keilbein- und Siebbeinzellen-Empyem.

Die 38 Jahre alte Patientin consultirte mich am 15. März 1898. Sie leidet seit acht Jahren an heftigen linksseitigen Stirnkopfschmerzen, zu welchen sich später auch solche der rechten Seite gesellten, hat einen eitrigen, zeitweise etwas fötiden Ausfluss aus beiden Nasenlöchern, die Nasenathmung wurde von Jahr zu Jahr erschwerter, seit zwei Jahren sind beide Nasenlöcher gänzlich verstopft.

Ich fand beide Nasengänge durch Polypen, zwischen welchen etwas dünner Eiter sickerte, gänzlich verlegt. Nach der Extraction dieser Polypen, bei welcher Gelegenheit in Verbindung mit diesen auch mehrere dünne, rareficirte Siebbeinplättchen mitextrahirt wurden, fand ich beide untere Muscheln hochgradig hypertrophisch, die mittleren Muscheln stark aufgetrieben, polypös degenerirt, mit Eiter gefüllt, und ausserdem floss reichlich Eiter von beiden mittleren Nasengängen herab.

---

[81]) Der von der Redaction ursprünglich designirte Referent konnte eingetretener Hindernisse wegen an der Versammlung nicht theilnehmen.

Ein derartig ausgebreiteter Process verlangte gründliche Ausräumung. Ich entfernte nach und nach beiderseits die kranke mittlere Muschel und resecirte die Hypertrophien an den unteren Muscheln. Nach Entfernung der mittleren Muscheln wurden beiderseits die Oeffnungen der Ausführungsgänge beider Stirnhöhlen und auch beider Keilbeinhöhlen, aus welchen reichlich Eiter floss, sichtbar.

Die weitere Behandlung bestand aus der weiten Eröffnung und Auskratzung der ebenfalls kranken hinteren Siebbeinzellen und beider Keilbeinhöhlen. Gegenwärtig besteht nur noch, jedoch in viel geringerem Maasse, die Eiterung beider Stirnhöhlen und einer rechtsseitigen hinteren Siebbeinzelle. Die Stirnhöhlen werden täglich durch die natürliche Oeffnung durchgespült und zeitweise mit Lapislösung geätzt.

Patientin vertrug die energische Behandlung recht gut, reagirte nur wenig auf die Eingriffe, die Kopfschmerzen haben ganz aufgehört, das Befinden ist ein sehr gutes, das Körpergewicht hat um 7 kg zugenommen. Der Fall ist sehr instructiv, weil er die natürlichen Oeffnungen der Nebenhöhlen betreffend die bequemsten anatomischen Studien in vivo bietet; interessant ist ferner, dass bei solch' ausgebreiteten Sinuseiterungen die Kieferhöhlen frei blieben, wovon ich mich durch Probepunction und nachfolgende Durchspülung überzeugt habe.

Herr Baumgarten: Die Eiterung der Siebbeinzellen wurde wahrscheinlich durch die in denselben befindlichen Polypen verursacht; was die Stirnhöhlen betrifft, ist es schwer, sich diesbezüglich so schnell ein Urtheil zu bilden. Die Oeffnung, die Herr Polyák als die Oeffnung des Keilbeins demonstrirt hat, halte ich nicht für die Keilbeinöffnung. Ich war einer der Ersten, der vor Jahren die Keilbeinhöhle eröffnete, und habe ich die Erfahrung gemacht, dass bei der Sondirung der Höhle die Schleimhaut so dünn gefühlt wird, dass man meistens auch den Knochen durchfühlt. In diesem Fall habe ich keine Knochenresistenz gefühlt, aber die Stelle entspricht auch nicht der Lage der Keilbeinhöhle, denn die Höhle pflegt höher, mehr nach innen und rückwärts zu sein. Wahrscheinlich liegt hier eine hintere Siebbeinzelle, die tiefer hinunterragt, ein Umstand, der meistens irreführt, ebenso wie man oft der Meinung ist, die Stirnhöhle zu sondiren, während man in eine vordere Siebbeinzelle gerathen ist.

Weiter ist es mir nicht klar, aus welchem Grunde Herr Polyák die untere Muschel entfernt hat. Weder die Polypen, noch die Siebbeinzelleneiterung haben sich ja hierher verbreitet. Die Engländer beginnen jetzt mittelst eines neuen Instruments Turbinectomien zu machen und machen aufmerksam auf die Nachtheile der Operation; sie begnügen sich mit der Resection. Im vorgestellten Falle wird das Fehlen der unteren Muschel eine Rhinitis atrophica nach sich ziehen, die viel mehr Beschwerden verursachen wird, als die vorherigen Nasenobstructionen. Möglich, dass Herr Polyák die Entfernung der unteren Muschel vornahm, um näher zu dem Operationsterrain zu kommen, aber eben darin soll die Geschicklichkeit des Operateurs bestehen, dass er die untere Muschel behält.

Herr Zwillinger: Herr Baumgarten hat, was ich bemerken wollte, vorweg genommen. Auch ich habe mir nach Besichtigung des Falles vergebens zu erklären versucht, warum Herr Polyák die untere

Muschel entfernt hat und warum er die totale oder partielle Turbinectomie vollführt hat.

Herr Polyák: Die unteren Muscheln betreffend bedauere ich, dass mich Herr Baumgarten missverstanden hat; ich habe die unteren Muscheln nicht entfernt, sondern blos die hypertrophische Schleimhaut sammt dem freien Muschelknochenrand resecirt; wer den Kranken untersucht, konnte auch constatiren, dass der grösste Theil der Muscheln erhalten ist; natürlich ist der schon von Natur aus breite untere Nasengang jetzt breiter, dies hat jedoch nichts zu bedeuten. Ich kenne die Versuche der Engländer, die Herr Baumgarten citirte, kann sie aber in dieser Form nicht bestätigen; ich stütze mich in dieser Hinsicht auf meine eigenen Erfahrungen, und haben sich meine Kranken weder über trockenen Hals, noch über andere subjectiven Beschwerden beklagt; freilich vollführe ich keine Turbinectomie, sondern entferne nur das Ueberflüssige. Es ist mir aber ganz unerfindlich, wie die Entfernung der Muschel zu Atrophie führen soll?

Uebrigens muss ich gestehen, dass ich, als ich den Fall in Behandlung nahm, der Frage der unteren Muscheln eine untergeordnete Wichtigkeit beilegte. Wie erwähnt, war die Nase des Kranken mit Polypen und Eiter ausgefüllt und litt er an sehr heftigen Kopfschmerzen. Nach der Entfernung der Polypen, bei deren Extraction rareficirte Knochenstückchen mit dem Polypenstiele zusammenhängend mit herauskamen, entfernte ich die beiden erkrankten mittleren Muscheln. Dabei zeigte sich, dass die unteren Muscheln selbst an ihrer oberen convexen Oberfläche in solchem Grade hypertrophisch waren, dass sie den Raum theils auch nach oben verschlossen, aus welchem Grunde ich dann die überflüssigen erkrankten Theile resecirte. Die Nase war voll mit Eiter, hier war das Spiegelbild von differential-diagnostischem Standpunkte nicht verwerthbar, denn der Eiter kam von allen Seiten, deshalb wendete ich die Ausspülungen an und bekam viel Eiter durch die in die Stirnhöhle eingeführte Canüle. Nach gründlicher Durchspülung der Nase sah ich dann, dass sämmtliche Siebbeinzellen mit Eiter und polypösen Granulationen erfüllt waren.

Was die Keilbeinhöhle betrifft, so ist die von mir als Oeffnung derselben demonstrirte Oeffnung, die Herr Baumgarten für eine hintere Siebbeinzelle hielt, keine artificielle Oeffnung, sondern war dieselbe schon damals, jedoch in kleinerer Form als jetzt, umgeben von polypöser, granulöser Schleimhaut, zugegen; ich erweiterte die Oeffnung mittelst scharfen Löffels und Zange und so erhielt sie ihre jetzige Form. Ich wundere mich, dass Herr Baumgarten diese Oeffnung und die Höhle, in welche sie führt, nicht für die Keilbeinhöhle hält; wer je einen in zwei Theile durchsägten Schädelknochen gesehen hat, muss wissen, dass hier etwas Anderes als die Keilbeinhöhle nicht liegen kann. Die Analogie mit der Verwechselung, wie sie bei dem Ausführungsgang der Stirnhöhle, der thatsächlich oft mit einer oder mehreren vorderen Siebbeinzellen zusammenfliesst, oft stattfindet, kann nicht gut aufrecht erhalten werden, sie widerspräche den anatomischen Verhältnissen. Eine Verwechselung könnte hier blos durch einen sehr groben Irrthum zu Stande kommen und wäre höchstens in dem Falle verständlich, als Jemand die Sondenuntersuchung bei bestehenden mittleren Muscheln

vollführte, wo man nicht sieht, sondern blos tastet und nicht sicher darüber ist, wohin man mit der Sonde gerathen ist. Im gegenwärtigen Falle, wo die mittlere Muschel vollständig entfernt ist und wo die hintere und obere Nasenwand frei vor unseren Augen liegt, ist ein solcher Irrthum ausgeschlossen.

Eigentlich ist er denn doch nicht ausgeschlossen, da ja Herr Baumgarten trotz alledem behauptet, hier eine hintere Siebbeinzelle und keine Keilbeinhöhle zu sehen; das Argument aber, dass vorliegende Höhle schon deshalb keine Keilbeinhöhle sein könnte, weil man bei der Sondenuntersuchung der Keilbeinhöhle durch die dünne Schleimhaut den harten Knochen durchfühlen könne, kann ich im vorliegenden Fall nicht acceptiren. Diese Beschreibung kann sich auf normale, physiologische Verhältnisse beziehen, aber in solchen Fällen, wie der gegenwärtige, wo ein chronisches Empyem zugegen war, ist die Schleimhaut stark verdickt, hypertrophisch, stellenweise mit Granulationen bedeckt, durch die man freilich den Knochen nicht so leicht durchfühlen kann. Hingegen spricht für meine Behauptung die Tiefe der Höhle, in die die Sonde beinahe 2 cm tief hineingeht. Gesetzt übrigens den Fall, dass dies hier eine hintere Siebbeinzelle wäre, möchte ich Herrn Baumgarten bitten, mir zeigen zu wollen, wo hier dann die Keilbeinhöhle ist? Bei entfernter mittlerer Muschel kann man ja die Oeffnung der Keilbeinhöhle mit freiem Auge sehen und mit der Sonde ganz positiv auffinden, während sich im gegenwärtigen Fall keine andere Oeffnung als diese findet. Ich glaube übrigens, dass die Frage entschieden ist durch den weiteren Umstand, dass die in die rechte Keilbeinhöhle mittelst Canüle eingespritzte Flüssigkeit auf der linken Seite durch diese Oeffnung herausfliesst; es besteht nämlich im gegenwärtigen Falle eine Communication, sowohl zwischen den Keilbeinhöhlen, als zwischen den Stirnbeinhöhlen.

Herr Baumgarten: Die Argumente des Herrn Vorstellenden haben mich nicht überzeugt; ist aber das Symptom, dass bei der Durchspülung der Höhle die Spülflüssigkeit von der einen Seite in die andere hinüberfliesst, thatsächlich zugegen, dann acceptire ich die Diagnose. Im entgegengesetzten Fall halte ich meine Meinung aufrecht; dass die Sonde wegen der verdickten Schleimhaut keinen Knochen durchfühlen liess, acceptire ich nur dann, wenn bewiesen wird, dass die Höhle mit der der anderen Seite communicirt. Warum Herr Polyák die partielle Turbinectomie vollführte, wurde nicht erklärt.

Herr Polyák: Ich bedauere, dass ich die entfernten Theile, die ich in Alcohol aufbewahre, mitzubringen vergessen habe. Sie könnten dann sehen, dass von dem freien Rande der unteren Muschel ein kaum $1—1^1/_2$ mm breiter Knochentheil weggeschnitten wurde, das Uebrige betrifft die Hypertrophie. Die Breite der Nasenhöhle rührt davon her, dass die lateralen Nasenwände durch die Polypen und bullös aufgetriebenen mittleren Muscheln auseinander gedrängt wurden. Uebrigens hat Patient deshalb keine subjectiven Beschwerden und ist auch sein Hals nicht trocken.

2. Herr v. Navratil: Fälle von Kehlkopftuberculose.

Nach einem Ueberblick über die Literatur der verschiedenen Methoden, mittelst derer die Heilung der Kehlkopftuberculose auf ope-

rativem Wege versucht worden ist, und über sämmtliche operirten Fälle und dessen Resultate stellt v. N. auf Grund seiner Erfahrungen folgende Indication der Operation auf:

Indicirt ist die Entfernung der krankhaften Herde mittelst Laryngofission, wenn die Veränderungen circumscript sind, so dass man hoffen kann, dass alles Krankhafte entfernt werden kann; wenn der Lungenzustand befriedigend ist und endlich, wenn wegen Dyspnoe die Tracheotomie schon gemacht wurde.

Zur Illustration demonstrirt N. folgende Fälle:

I. J. R., 27 Jahre alte, gut genährte Frau, seit drei Jahren zunehmende Heiserkeit, Athmen dyspnoetisch; die Krankheit soll nach einer Erkältung plötzlich aufgetreten sein. Ueber der rechten Lungenspitze etwas gedämpfter Percussionsschall, rauhes Inspirationsgeräusch, verlängertes Exspirium. Links am Ende der Inspiration Rasselgeräusche.

Auf dem rechten Taschenband ein ca. haselnussgrosses, blassrothes, in das Kehlkopflumen hineinragendes Infiltrat mit unebener Oberfläche und grauem Belag, die Ränder verstrichen in die Umgebung übergehend. Aehnlichen Character zeigt auch das Infiltrat der interarytenoidealen Region.

Temperatur normal, Abends Husten, zeitweise Nachtschweiss.

II. H. J., 37 Jahre alter Mann. Seit einem Jahre heiser, seine Krankheit führt er auf Verkühlung zurück. Gut genährt. Ueber beiden Lungenspitzen gedämpfter Percussionsschall, rauhes Inspirium, Exspirium verlängert.

Am hinteren Dritttheil des linken Taschenbandes, parallel mit dem Stimmbande, ein längliches, oberflächliches, bohnengrosses, circumscriptes Infiltrat.

Patient hustet, Abendtemperatur normal, zeitweise Nachtschweiss.

Herr Baumgarten: Es ist etwas schwer, über die vom Herrn Vortragenden aufgestellte Frage zu discutiren, da die Experimente und Erfahrungen noch spärlich sind. Jedenfalls soll erst dann zur extralaryngealen Operation geschritten werden, wenn der endolaryngeale Eingriff nach einem oder mehreren Versuchen nicht gelingt.

Beim ersten Fall würde ich endolaryngeal operiren; es ist zwar fraglich, ob ich alles Pathologische so entfernen könnte, aber meines Erachtens ist es möglich. Wohl ist das Verfahren auf extralaryngealem Wege viel genauer und gründlicher, doch hege ich Befürchtungen betreffs der Reaction der Kranken nach der Operation. Hierher gehört der Fall, wo Billroth bei einem Patienten mit ganz gesunden Lungen Carcinom diagnosticirte und Laryngofission und partielle Resection des Kehlkopfes vornahm, die Untersuchung der exstirpirten Partikel jedoch kein Carcinom, sondern Tuberculose ergab und der Kranke an acuter Miliartuberculose starb. Ich habe bei Tuberculose noch keine solche Operation gemacht, es würde mich aber freuen, wenn der Herr Vortragende gute Resultate erzielen wird.

Herr Némai: Ich bin seit jüngster Zeit kein Freund von operativen Eingriffen bei Kehlkopftuberculose; wenn wir auch mit vieler Mühe durch Auskratzen, Milchsäurecur etc. gute Resultate erzielen, überleben es die Kranken nicht lange. Auf endolaryngealem Wege greife ich die bedeckten Infiltrate nicht, sondern blos die Geschwüre an, um

nicht die bedeckten Infiltrate auch in Geschwüre zu verwandeln, um so weniger, da ich auch nicht sicher bin, dieselben gänzlich ausschaben zu können.

Dass die tuberculösen Partikel nach Spaltung des Kehlkopfes excochleirt werden, wie bei Knochen- und Knorpeltuberculose, muss man principiell zugeben, nur sind die Fälle gut zu wählen, damit nicht der Kranke in 1—2 Monaten an Lungenphthise zu Grunde gehe. Natürlich hängt die Wahl des Kranken und die Aufstellung der Indicationen immer von der Einsicht des betreffenden Arztes ab.

Bei Kehlkopftuberculose, welche zu Stricturen geführt hat, ist die Tracheotomie am Platze, denn dadurch wird der Kehlkopf in Ruhe versetzt und die Lunge erhält mehr Oxygen. Meine einschlägigen Erfahrungen stimmen mit denen Schmidt's überein. Ich halte bei Kehlkopftuberculose die Tracheotomie für indicirt, und zwar als therapeutischen Factor, und deshalb nicht in ultimis, sondern noch bei Zeiten. Von da ist nur mehr ein Schritt zur Spaltung und Excochleation.

Bei den vorgeführten Fällen will ich nicht mit meiner Meinung präjudiciren, aber ich würde bei keinem dieser Kranken den Kehlkopf öffnen, im zweiten Fall aus dem Grunde nicht, weil der Process gutartig erscheint und auf Jodoleinblasungen und Milchsäurebehandlung eine Besserung zeigt. Hält aber Jemand diesen Fall für geeignet dazu, den Kehlkopf zu spalten und auszuschaben, so würde ich den Eingriff nicht contraindiciren, sondern schon aus dem Grunde beistimmen, um unsere Erfahrungen zu bereichern, da wir doch dem Kranken keinesfalls schaden.

Beim ersten Fall ist jede Mühe vergebens, denn die Kranke, die jetzt fieberlos ist, wird später gewiss fiebern und wird sich ihre Krankheit verschlimmern; freilich würden wir bei ihr auch wenig riskiren. Bezüglich des endolaryngealen Curettements bin ich nicht der Ansicht des Herrn Baumgarten.

Herr Zwillinger: Wir kennen die Resultate von Krause, Heryng, Schmidt und Anderen, erzielt bei Kehlkopftuberculose durch die Ruhesetzung des Larynx; was die Laryngofission und die Entfernung der tuberculösen Theile anbelangt, gebe ich theoretisch zu, dass es solche Fälle giebt, wo der Allgemeinzustand diese Eingriffe gestattet; aber ich glaube, dass die Operation den Allgemeinzustand schädlich beeinflusst.

In operativen Eingriffen ist heutzutage schon eine grosse Polypragmasie entstanden, der man entgegentreten muss, denn im Kehlkopf wird schon zu viel gearbeitet.

Bei Fall I wären endolaryngeale Ausschabung und Milchsäurebehandlung angezeigt.

Herr Polyák: Wenn bei Larynxtuberculose von operativen Eingriffen die Rede ist, so kommen theoretisch dieselben Indicationen und Forderungen in Betracht bei endolaryngealen Operationen, wie bei Laryngofission, mit dem Zusatz, dass bei letzterer die Aussichten einer gründlichen Excochleation viel sicherer sind.

Bei dem Eingriff ist die Methode weniger wichtig; maassgebend ist vorzüglich der allgemeine und der Lungenzustand, denn es wäre nicht recht, ohne Aussicht auf dauernden Erfolg zu operiren.

Wie Sie wissen, habe ich in Görbersdorf während dreier Jahre viel Gelegenheit gehabt, mich mit der Behandlung der Larynxtuberculose zu befassen. Ich habe häufig curettirt und war damit ebenso wie mit der Milchsäurebehandlung sehr zufrieden. Ich muss aber gestehen, dass ich für dieses Verfahren, seitdem ich das Sanatorium verlassen habe, nicht viel Sympathien mehr hege, obzwar es auf diesem Wege möglich ist, die meisten Geschwüre zeitweise zur Vernarbung zu bringen. Das Verfahren erwies sich aber in der hauptstädtischen, besonders Armenpraxis, meines Wissens sehr selten von Nutzen, die Kranken gingen trotz aller Behandlung des Larynx an Lungentuberculose zu Grunde.

Punctum saliens der Kehlkopfbehandlung bildet die Frage, ob wir im Stande sind, gleichzeitig die Besserung des Lungenprocesses und des Allgemeinbefindens zu erzielen. In Sanatorien, in den besten Verhältnissen, ist es zweckmässig, die Larynxtuberculose auch chirurgisch zu behandeln, freilich nur in auserwählten, eine gute Prognose bietenden Fällen, wo wir wissen, dass der Kranke die peinliche Behandlung nicht vergebens erduldet, wo die Aussicht auf ein dauerndes Resultat vorhanden ist; wo dies nicht der Fall ist, würde ich weder endo- noch extralaryngeal operiren, da ich die Argumentation, der Kranke verliere dabei nichts, nicht acceptire.

Bei dem heutigen Stande der Dinge, wo wir die Sanatoriumsbehandlung noch längere Zeit hindurch vermissen, würde ich die Grenzen der chirurgischen Eingriffe sehr einschränken. Ich operire nur bei circumscripten Processen im Kehlkopf, wo Knorpel und Articulationen noch gesund sind, noch keine miliare Eruptionen aufgetreten sind, und auch da nur unter der Bedingung, dass der Kranke dauernd fieberlos, Kräftezustand und Ernährung gut, dass keine Darmcomplication und keine grössere Lungenaffection vorhanden seien. Contraindicirt finde ich den chirurgischen Eingriff in allen Fällen, wo die Lungenaffection sich schon in Erweichung befindet, wo schon, wenn auch noch so kleinblasige Rasselgeräusche hörbar sind. Stricte genommen, operire ich am liebsten, wenn der Lungenprocess nicht zu Destruction inclinirt, d. i. bei der fibrösen Phthise, deren Prognose eine viel günstigere ist.

Meiner Meinung nach sollte man die Indication des Curettements etwas einschränken, die gedeckten Infiltrate anlangend zum Beispiel, stelle ich mich vollkommen auf den Standpunkt des Herrn Némai, um so mehr, als man bei dem heutigen Stand der Technik nicht darauf rechnen kann, auf diesem Wege Alles sicher zu entfernen.

Hiervon ausgehend, würde ich, natürlich mit den erwähnten Einschränkungen, im gegebenen Fall keinen Einwand gegen die Laryngofission haben, zumal die Auskratzung und Milchsäurehehandlung auf diesem Wege die sichersten Resultate liefern kann. Ich schliesse mich vollkommen der Meinung des Herrn v. Navratil an, dass sich nämlich die Wahl der Behandlungsmethode nach dem Falle richte.

Den ersten Fall betreffend glaube ich, dass hier der chirurgische Eingriff nicht mehr indicirt ist, da in diesem Falle an der Epiglottis miliare Eruptionen zugegen sind, in Folge welcher nicht nur die locale, sondern auch die allgemeine Prognose sich sehr ungünstig stellt.

Herr Baumgarten: Die zwei Patienten wurden als solche demonstrirt, bei denen der Zustand der Lungen ein guter ist, deshalb machte ich keinen Unterschied zwischen beiden Kranken. Herr v. Navratil empfahl die extralaryngeale Operation, ich habe nur über die endolaryngeale Operation Erfahrungen; man muss in diesen Fällen wiederholt mit der Doppelcurette eingreifen. Ich operire nur in den Fällen, wo der Process noch circumscript ist, so wie ich dies an den Veränderungen des ersten Falles sah; dass auf der Epiglottis 1—2 tuberculöse Knötchen sind, ist nicht entscheidend, diese können exstirpirt werden, man kann ja die ganze Epiglottis amputiren.

Herr v. Navratil: Ich bin ganz einverstanden damit, dass bei Kehlkopftuberculose ein jedes Verfahren, das milder und schonender ist, versucht werde. Bei einem umschriebenen Infiltrat aber oder einem Geschwür bin ich, falls es sich zeigt, dass sich auf anderem Wege, z. B. auf locale Behandlung, keine Besserung, keine Rückbildung einstellt, für den chirurgischen Process, ausgenommen die Fälle, wo hochgradige Veränderungen der Lunge bestehen.

Im gegenwärtigen Falle würde Herr Baumgarten endolaryngeal, Herr Némai in Anbetracht dessen, dass das Infiltrat gedeckt ist, überhaupt nicht eingreifen. Wir haben hier schon verschiedene Behandlungsweisen versucht, jedoch ohne Erfolg, denn die Veränderungen blieben stationär. Der allgemeine Zustand ist befriedigend, Fieber ist nicht vorhanden, Patient hustet wenig, mit einem Wort, seine Widerstandsfähigkeit ist eine ausreichende, um einen chirurgischen Eingriff zu versuchen, nur handelt es sich darum, ob wir endolaryngeal oder mittelst Laryngofission operiren sollen. In Anbetracht der grossen Knoten und dem Umstande, dass ich nicht davon überzeugt bin, ob ich auf endolaryngealem Wege alles Krankhafte zu entfernen im Stande bin, mache ich die Laryngofission; diese ist nur anscheinend ein grösserer Eingriff, denn nach meiner Erfahrung ist die prompt ausgeführte Laryngofission, der man, wenn wir eine grössere Reaction befürchten, die Tracheotomie vorausschickt, auch bei Tuberculose kein gefährlicherer Eingriff als das Curettiren.

Wenn ich in diesem Falle die endolaryngeale Operation versuchen möchte, würde ich das günstige Resultat der extralaryngealen Operation gefährden, denn dann wäre der Kranke schon minder widerstandsfähig.

Ich halte beide Fälle für die extralaryngeale Operation geeignet, werde jedoch die Patientin noch länger in Beobachtung halten, um mich überzeugen zu können, ob die Veränderungen der Lunge nicht vorwärts schreiten, ob kein Fieber oder überhaupt solche Veränderungen auftraten, die die Operation contraindiciren würden; wenn aber der Zustand stationär wird, dann wünsche ich meiner Ueberzeugung entsprechend zu verfahren.

Auf die Bemerkung des Herrn Polyák, der die Operation nur im Sanatorium vornehmen würde, bemerke ich, dass dort die hygienischen Verhältnisse unstreitig günstiger sind; wenn ich mich aber davon überzeugt habe, dass sich der Zustand der Kranken nach mehrwöchentlichem Aufenthalt im Spital nicht verschlimmert hat und ihr Kräftezustand gut ist, dann schreite ich ruhig an die Operation.

3. Herr v. Navratil: Luetische Kehlkopfstenose in Folge chronischer Entzündung beider Arytenoidalgelenke.

S. K., 32 Jahre alter Mann, giebt an, vor 15 Jahren Lues acquirirt zu haben, die aber unbehandelt blieb. Sein Hals begann vor fünf Jahren zu schmerzen, das Athmen wurde immer schwerer, zeitweise hatte er auch dyspnoetische Anfälle, die die Tracheotomie notwendig machten, bei der die Canüle auf die krankhafte Stelle gerieth. Nach vier Monaten wurde die Canüle entfernt, die Wunde schloss sich, die Athmung blieb jedoch erschwert, sein Zustand verschlimmerte sich sogar in der Weise, dass er gezwungen war, die Abtheilung des Vorstellenden aufzusuchen. Brustorgane gesund. Rhinitis hypertrophica. Crista septi nasi lat. sin. Rachen ohne jegliche Veränderungen, rechts etwas granulirt. Die Kehlkopfschleimhaut diffus injicirt, rechtes Stimmband weiss, Oberfläche normal, linkes Stimmband von einer Schleimhautverdickung verdeckt, dessen Oberfläche glatt ist und in keiner Weise von der des Taschenbandes differirt und die, ohne Unterbrechung in das Taschenband übergehend, von jenem nur, dem Sinus Morgagni entsprechend, durch eine Furche getrennt ist. Beide Stimmbänder in ihrer Bewegung gebunden, die Rima glottidis verengt, das Athmen, besonders beim Gehen, erschwert, geräuschvoll. Patient ist in geringem Grade cyanotisch.

Da die wegen der Erkrankung beider Arytenoidalgelenke vor fünf Jahren vollführte Tracheotomie die Ruhestellung der Gelenke nicht erzwecken konnte, hofft Vorstellender dies — wie auch die Erfahrung lehrt — durch die tiefe Tracheotomie erzielen zu können und hält es für sicher, dass Tracheotomie und antiluetische Behandlung die vollkommene Heilung herbeiführen werden.

II. Kritiken.

Die eitrigen Erkrankungen des Schläfebeins. Nach klinischen Erfahrungen dargestellt von Prof. Dr. Otto Körner in Rostock. Mit 3 Tafeln in Lichtdruck und 20 Textabbildungen. Wiesbaden 1899. Verlag von J. F. Bergmann.

Wissenschaftliche Publicationen aus der Feder Prof. Körner's werden zu jeder Zeit der freundlichsten Aufnahme theilhaftig werden. In schön fliessender Sprache vorgetragen, bieten sie eine reiche Fundgrube von Belehrung für den Lernenden und bekunden zwischen dem Erfahreneren und dem Autor eine Harmonie der Anschauungen, welche den Leser erfreut und der Exactheit der Wissenschaft zu Gute kommt.

In dem vorliegenden Werk ist Verf. bestrebt, „die systematische Eintheilung der Schläfenbeineiterungen besser mit den gegenwärtig massgebenden Lehren der pathologischen Anatomie und mit den Ergebnissen der klinischen Beobachtung in Einklang zu bringen, als das bisher geschehen ist," sowie die Indicationen für die zur Beseitigung chronischer Ohr- und Schläfenbeineiterungen dienenden Operationsmethoden

einer Revision zu unterziehen. Das Werk enthält einen allgemeinen und einen speciellen Theil.

Nach einer kurzen Einleitung, in welcher die grosse Gefährlichkeit der eitrigen Schläfenbeinerkrankung nicht blos für den Gehörssinn, sondern für das Leben dargethan ist, schildert der Autor unter der Ueberschrift „Anatomische Vorbemerkungen" die Verhältnisse, die für das Verständniss der Entstehung und Verbreitung von Krankheiten im Schläfenbein wichtig sind. Das Antrum mastoid., sowie die Zellen des Warzenfortsatzes sowohl des Neugeborenen als des Erwachsenen finden ihre Würdigung. Was Verf. in Betreff der Benennung Aditus ad antrum sagt, ist vollkommen richtig, und auch wir sind der Meinung, dass die Bezeichnung ganz wegzulassen ist, da der Name Antrum nichts Anderes als den Zugang zu den Zellen des Warzenfortsatzes bezeichnen kann.

Der vom Referenten zuerst beschriebenen und klinisch gewürdigten Fissura mastoideo-squamosa wird vom Verf. nach unserem Dafürhalten zu wenig Bedeutung beigelegt; sie ist sehr häufig der Weg, auf welchem die eitrige Entzündung aus den Zellen des Warzenfortsatzes nach aussen oder eine Periostitis externa am Warzenfortsatz nach innen fortschreitet. Verf. kam zu seiner Anschauung wahrscheinlich deshalb, weil er, ganz mit Unrecht, die Verbindung der die Warzenzellen auskleidenden Membran mit dem Periost an der Aussenfläche durch Gefässe und sonstiges Gewebe leugnet. Diese Verbindung besteht, ja zuweilen, wenn auch selten, ist die ganze Fissur bis auf einzelne Canäle, durch welche in frischem Zustande des Knochens Gefässchen passiren, verschlossen. Nur selten verknöchert die Fissur in ihrer ganzen Ausdehnung, wobei dann natürlich die betreffenden Gefässe eingehen.

Im folgenden Abschnitt schildert Verf. „Verhältnisse, die Einfluss auf das chirurgische Vorgehen haben, sei es zum Erreichen oder Vermeiden bestimmter Theile." Entgegengesetzt der Lehre von Schwartze und Eyselt, welche zur Eröffnung des Antrum den Hautschnitt $^1/_4$ bis $^1/_2$ Zoll hinter dem Ansatz der Ohrmuschel führen, räth Verf., den Schnitt in der Ansatzlinie der Ohrmuschel oder wenigstens sehr nahe derselben zu machen, falls man von der Fossa mastoidea aus in das Antrum vordringen will. Ref. ist der Meinung, dass man bei Befolgung des Rathes vom Verf. gewiss in einer grossen Zahl einschlägiger Fälle leichter in's Antrum gelangen wird, als bei der anderen Methode, allein für alle Fälle gilt dies nicht. Es hängt dies vom Ansatz der Ohrmuschel ab, die bei verschiedenen Individuen verschieden weit nach rückwärts gelagert ist. Es giebt solche, bei denen die Muschel fast am Rande des Gehörganges aufsitzt, und andere, wo die Muschel $^1/_2$—$^3/_4$ Zoll nach rückwärts am Warzentheil befestigt ist. Dementsprechend hält es Ref. bei seinen Operationen immer so, dass er vor dem Hautschnitt durch Betastung das Verhältniss genau eruirt und je nach der Insertion der Muschel, bezw. der Entfernung des hinteren Abschnittes des Randes vom Gehörgange, macht er den Hautschnitt mehr oder weniger nahe der Insertionsstelle der Muschel. Das Verhältniss zwischen der Insertionsstelle und dem Rande des Gehörganges lässt sich fast ausnahmslos vor der Operation feststellen. Man führt den Zeigefinger der einen Hand möglichst tief in den Gehörgang, um den äusseren Rand des

knöchernen Gehörganges an dessen hinterer Wand aufzusuchen und betastet gleichzeitig mit dem Zeigefinger der anderen Hand die Warzenfläche, um die Insertion der Muschel daselbst zu eruiren. Die Entfernung der beiden Finger zeigt, wieviel die Ohrmuschel vom Warzentheil einnimmt. Auf die Weise hat man einen Anhaltspunkt zur Beurtheilung, wie weit man vom Gehörgange nach hinten den Schnitt anzulegen hat. Ist die Entfernung eine beträchtliche, mache ich den Hautschnitt näher dem Insertionswinkel und umgekehrt. Dass damit nicht die Regel für alle Fälle festgestellt ist, braucht wohl bei dem Umstande, dass am Warzenfortsatz selbst Veränderungen, wie Fistelbildung etc. obwalten können, welche für den bestimmten Fall maassgebend sein können, nicht weiter erörtert zu werden.

In lehrreicher Weise wird vom Verf. die Untersuchung des Schläfenbeins am Kranken geschildert und hierbei auch der Percussion des Warzenfortsatzes gedacht, von welcher Verf. behauptet, dass sie ausserordentlich wichtige Aufschlüsse geben könne. Nach Versuchen, die Verf. und v. Wild an der Leiche anstellten, nehmen sie an, „dass die Dämpfung des Knochenschalles nicht die Folge einer Ausfüllung der pneumatischen Hohlräume mit Eiter und Granulationen ist, sondern nur durch Erweichung und Einschmelzung des Knochens zu Stande kommt.“ Die Methode habe nur dann Werth, wenn die Weichtheile unverändert sind.

Bei Besprechung der Operationen am Warzenfortsatz erklärt sich Verf. für die Chloroformnarcose und gegen die Aethernarcose, in welchem Punkt wir ihm vollkommen beistimmen. Die Aethernarcose hat auch den Nachtheil, dass sie leicht Reizung der Schleimhaut der Respirationstracte herbeiführt, was besonders in schwereren Fällen, wo vielleicht schon eine Veränderung des Sinus s. besteht, leicht üble Folgen mit sich bringt.[82])

Um die Haut- und Knochenwunde auseinander zu halten, empfiehlt Verf. den Barth'schen Sperrhaken, durch welchen ein Assistent weniger nothwendig wird, und auch die Operation leichter von Statten geht. K. operirt mit Meissel, Zange und scharfem Löffel. Von der durch Mc. Ewen empfohlenen Fraise macht er nur Gebrauch, wenn es sich um Wegschaffung kleiner Stücke (Abtragung der äusseren Wand des Kuppelraumes oder Glättung gezackter Knochenränder) handelt. Den Verband legt er so an, dass der Unterkiefer ganz frei bleibt. Nach der Operation hat der Kranke etwa acht Tage im Bette zu bleiben, bei Verletzung oder auch nur Blosslegung des Sinus noch länger, und ein strenges Regime zu beobachten, wobei er dem Kranken sogar das Lesen verbietet.

Im speciellen Theil werden zumeist die Erkrankungen des Schläfenbeins durch die gewöhnlichen Eitercoccen besprochen, und zwar A. die acute Ostitis und Osteomyelitis des Schläfenbeins und B. die chronische Ostitis des Schläfenbeins. Bei der ersteren unter-

---

[82]) Was die locale Anästhesie anlangt, hat Ref. einmal die Schleich'sche Localanästhesie benutzen wollen, musste aber schon nach dem ersten Schnitt davon abstehen, da der Kranke im höchsten Grade unruhig wurde.

scheidet Verf. a) acute Einschmelzungsprocesse und b) Necrose in Anschluss an acute Mittelohreiterungen.

In eingehender, höchst belehrender Weise wird die Aetiologie und pathologische Anatomie, sowie der klinische Verlauf sowohl bei Erwachsenen als auch bei kleinen Kindern geschildert, wobei besonders auf den Durchbruch in der Incisura mastoidea, auf den Durchbruch in der Nähe der Eminentia condyloidea des Hinterhauptbeines hingewiesen ist, und die sich daran schliessenden objectiven Veränderungen meisterhaft geschildert werden. In der Aetiologie der acuten Eiterungen vermissen wir die Pneumonie unter jenen acuten Infectionskrankheiten, welche eitrige Erkrankungen des Schläfenbeins herbeiführen können. Solche Fälle sind von uns schon oft beobachtet und von Weichselbaum auch durch die Section mit microscopischem Nachweis des Pneumococcus im Eiter bestätigt worden.

Was Verf. in Betreff der Prognose der nicht operirten Fälle sowie über die Complicationen sagt, wird jeder erfahrene Ohrenarzt bestätigen, desgleichen was über die Complication mit Lähmung des N. facialis angeführt wird. In 24 von 81 vom Verf. operirten Fällen (= 29,6 pCt.) war die Erkrankung bis zum Schädelinhalt vorgedrungen und in 15 derselben der Schädelinhalt bereits erkrankt (= 18,5 pCt.) Nur in 4 Fällen war die Erkrankung des Schädelinhaltes vor der Operation zu erkennen gewesen; in 11 Fällen wurde sie unvermuthet aufgefunden. Auch in den 9 Fällen, in denen der Knochen bis in die Schädelhöhle erkrankt war, ohne noch den Schädelinhalt zu inficiren, hatte kein Symptom die Nähe der Gefahr verrathen. Unter den 15 Fällen mit intracraniellen Complicationen hatten 6 kein einziges sicht- und fühlbares Zeichen am Warzenfortsatz aufgewiesen, welches die Knochenerkrankung verrathen hätte, „vielmehr war diese aus dem Verlauf der Eiterung, aus dem Allgemeinbefinden und aus den Ergebnissen der Percussion erkannt worden".

Die Kranken, bei denen die äusseren Merkmale am Warzenfortsatz fehlten und intracranielle Erkrankungen als Complication auftraten, standen fast alle im höheren Lebensalter (5, 41, 41, 57, 60 und 66 Jahre alt).

Verf. bespricht dann die Diagnose der Knocheneiterung. Jeder Satz darin ist lesenswerth und verräth den erfahrenen eminenten Kliniker. Durch Beigabe mehrerer Krankengeschichten sucht Verf. den diagnostischen Werth der Percussion des Warzenfortsatzes, auf die wir selbst keinen grossen Werth legen, zu erhärten. Jedenfalls ist die Sache des weiteren Studiums werth.

Unter der Ueberschrift „Prophylaxe" schildert Verf. in gedrängter Kürze die Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung, wobei die Zweckmässigkeit der Paracentese im geeigneten Moment, sowie die nöthigen operativen Correcturen in den Fällen, in welchen es bereits zum Durchbruch des Trommelfells kam, die Oeffnung aber nicht jenen Standort und Ausdehnung hat, welche erwünscht waren, um den Krankheitsprocess günstig zu beeinflussen, besprochen werden.

Was die Behandlung betrifft, spricht sich Verf. gegen jeden therapeutischen Eingriff aus, der die genaue Beobachtung der zu- oder abnehmenden Schwellung auf dem Warzenfortsatze stört. Dahin gehöre

die Anwendung von Blutegeln auf dem Warzenfortsatze und der Jodanstrich. Wenn wir gleich zugeben müssen, dass von Unerfahrenen und Ungebildeten in dieser Richtung viel gesündigt wird, so können wir doch diesem apodictischen Ausspruche des Verfassers nicht beistimmen. Durch Ansetzen einiger Blutegel, nicht auf dem Warzenfortsatze, sondern unter dessen Spitze, und durch Bepinseln der Warzengegend mit Jod-Opiumtinctur kann man, vorausgesetzt, dass diese Medication in zweckmässiger Weise geübt wird, wie wir das oft beobachtet haben, dem Kranken bedeutend nützen. Wir haben die Ueberzeugung gewonnen, dass man durch solche Proceduren dem Kranken eine bedeutende Erleichterung seiner Schmerzen verschafft, und in einzelnen Fällen, selbstverständlich muss die Behandlung auch sonst antiphlogistisch sein, lässt sich auch die Krankheit in stadio hyperaemiae zum Schwinden bringen.

Die Operationsmethoden, die nunmehr eine Besprechung erfahren, sind: 1. der Wilde'sche Einschnitt; 2. die Auslöffelung eines in den Gehörgang durchgebrochenen Einschmelzungsherdes; 3. die vollständige Aufdeckung und Ausräumung des Entzündungsherdes von der Aussenfläche des Warzenfortsatzes aus, ohne oder mit breiter Eröffnung des Antrum mastoideum; 4. die sog. Radicaloperation, d. h. die Eröffnung und Ausräumung sämmtlicher Mittelohrräume (Paukenhöhle, Antrum und pneumatische Zellen).

Was Verf. hier über die Indication zur Operation der Aufdeckung und Ausräumung des Entzündungsherdes von der Aussenfläche des Warzenfortsatzes aus ohne oder mit breiter Eröffnung des Antrum mastoideum sagt, wird jeder erfahrene Operateur unterschreiben. Auch wir sind der Meinung, dass, wenn der Arzt überzeugt ist, dass im Warzenfortsatze nicht mehr ein resorptionsfähiges Empyem, sondern eine Miterkrankung des Knochens vorliegt, ein Aufschub der Operation nicht mehr zu rechtfertigen ist, und dass es selbst bei einer Wahrscheinlichkeit der Knochenerkrankung besser ist, zu operiren, als zu warten. Selbst in solchen Fällen, wo bei der Operation die supponirte Indication sich nicht aufrecht erhalten lässt, hat man den Kranken oft dadurch, dass durch eine Depletion der Gefässe eine Entspannung der Gewebe herbeigeführt wird, bedeutenden Nutzen gebracht, und eine Unterlassungssünde bei einer so gefährlichen Krankheit könnte das Gewissen des Arztes nur um so höher belasten. Im Allgemeinen kann man dem Verfasser beistimmen, wenn er sagt: „Klinisch nachweisbare complicirende Sinusphlebitiden, Extraduralabscesse und Abscesse in der Gross- oder Kleinhirnsubstanz sind selbst durch Operation heilbar und bilden deshalb heutzutage keine Contraindication mehr gegen die Eröffnung des Warzenfortsatzes. Im Gegentheil, selbst bei consecutiver eitriger Leptomeningitis gilt der Satz von Jansen, dass ihre ersten Zeichen die letzte Mahnung zum operativen Eingriff sind. Dagegen verbietet die vorgeschrittene und gleichzeitig durch die Lumbalpunction sichergestellte Leptomeningitis jeden Eingriff."

Auch bei Mastoiditis der Diabetiker muss nach dem Verf., und auch hierin stimmen wir ihm bei, operirt werden, nur möchte Ref. speciell aufmerksam machen, dass bei Diabetikern ganz besonders der Ernst der Lage nicht verschwiegen werden soll. In einem Falle, wo

die Operation durch die objectiven Symptome indicirt war und wegen der viele Tage anhaltenden heftigen Schmerzen, trotzdem Ref. auf die grosse Gefahr aufmerksam machte, vom Patienten und seiner Umgebung dringend verlangt wurde, sich bei der Operation alles so herausstellte, wie es diagnosticirt war und man nach der Operation einige Hoffnung auf Heilung hegen konnte, trat nach achtstündigem Wohlbefinden des Kranken Coma diabeticum ein, dem er 20 Stunden nach der Operation erlag. In diesem Fall wurde die Umgebung im Vornherein auf die Möglichkeit eines solchen Ausganges vorbereitet, und da der Kranke selbst wegen der fürchterlichen Schmerzen, die er durch mehr als eine Woche zu ertragen hatte, trotzdem er die Gefahr der Operation genau kannte, dringendst darum bat, andererseits der Exitus letalis ohne Operation gewiss zu erwarten war, wurde die Operation ohne Bedenken ausgeführt. Ref. erzählt diesen Fall, um die Herren Collegen vor Ueberraschungen in solchen Fällen zu bewahren.

Was den Wilde'schen Einschnitt betrifft, möchte Ref. denselben nicht aus der Oto-Chirurgie streichen. Es ist ja richtig, dass, wenn einmal eine Einschmelzung des Knochens statthat, der Wilde'sche Schnitt nicht mehr viel leisten kann; allein die Differentialdiagnose zwischen Periostitis externa und Osteomyelitis ist mitunter, namentlich wenn der Process noch nicht lange gedauert hat, nicht mit Sicherheit zu machen, und da kann es geschehen, dass der Wilde'sche Schnitt den Process coupirt; und wäre dies nicht der Fall, ist ja durch ihn nicht viel verloren, da von ihm aus die Operation weiter in die Tiefe vordringen kann.

Verf. schildert nun die Operationsverfahren bei den verschiedenen Formen der Mastoiditis, sowie die Nachbehandlung. Der erste Verbandwechsel soll in der Regel nicht vor dem fünften bis achten Tage erfolgen, und Verf. ist vollkommen berechtigt dazu, wenn er behauptet, dass ein seltenerer Verbandwechsel unter normalen Verhältnissen der Wundheilung zuträglicher ist, als ein zu häufiger.

Bei Besprechung der Necrose im Anschluss an acute Mittelohreiterungen hebt Verf. die richtige Thatsache hervor, dass auch acute Mittelohreiterungen zur Necrose führen können. Auf 100 Fälle der acuten Einschmelzung kamen in der gleichen Beobachtungszeit sechs Fälle von Necrose. Es ist richtig, dass die Necrose des Warzenfortsatzes vorzugsweise bei Kindern, namentlich bei luetisch hereditär belasteten, vorkommt und sich auch gern an Scharlachotitis anschliesst. Auch bei der gemeinen Otitis marantischer Leute, nach Diphtherie, Masern- und Erysipel-Otitis ist sie beobachtet worden, ebenso bei Tuberculösen.

In meisterhafter Weise schildert Verf. die Erscheinungen bei der Necrose und illustrirt das Ganze durch Abbildung eines Sequesters, welcher den ganzen Warzenfortsatz und einen Theil der Schuppe enthält, wie ein ähnlicher vom Referenten beobachtet und beschrieben wurde.

Bei Beschreibung der chronischen Otitis des Schläfenbeins kommt Verf. zunächst auf die Osteosclerose des Warzenfortsatzes zu sprechen. Dieselbe finde sich neben chronischen Antrumeiterungen jeder Art, nur bei tuberculösen Ohreiterungen und bei nicht tuber-

culösen Ohreiterungen tuberculöser Leute ist sie selten. Verf. fand sie bei chronischen Eiterungen in 36 pCt. und bei Cholesteatom in 69 pCt. der Fälle, glaubt aber, dass sie noch häufiger vorkomme, und dass Bezold beizustimmen wäre, wenn er die Osteosclerose als eine fast regelmässige Begleiterscheinung der chronischen Antrumeiterung ansieht. Verf. glaubt, dass die Sclerose der Knochensubstanz die Verbreitung der Microorganismen durch die Gefässcanäle des Knochens aufhält und dadurch die Gefahr einer weiteren Infection aufgehalten werde. Nach unseren Erfahrungen könnten wir dieser Theorie nicht beipflichten. Wir sehen in Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern in der Sclerose des Knochens eine gefährliche Complication des Eiterungsprocesses. Nach allgemein giltigen pathologischen Gesetzen breitet sich eine Infectionskrankheit am leichtesten nach dem Locus minoris resistentiae aus, und wenn der sclerotische Knochen mehr Widerstand leistet, schreitet die Eiterung desto leichter nach innen und gefährdet das Gehirn und seine Häute. Bei Durchsicht meiner eigenen pathologisch-anatomischen Präparate bin ich davon überzeugt und kann in der Sclerose kein günstiges Moment erkennen. Schon deshalb, weil die Sclerose die Diagnose der Veränderungen in den tieferen Gebilden leicht erschwert, ist sie als sehr ungünstiges Vorkommniss anzusehen. Verlauf, Diagnose, Prognose der nicht operirten Fälle, Prophylaxe und Indicationen zur Operation werden in klarer, überzeugender Weise besprochen. In letzterer Beziehung ist nach Verf. die Radicaloperation indicirt, sobald die Diagnose der chronischen Knochenerkrankung feststeht. Ist die Diagnose der Knochenerkrankung unsicher, so soll die Operation nur unter folgenden Verhältnissen gemacht werden: 1. sobald zu einer chronischen Mittelohreiterung die Erscheinungen einer Eiterverhaltung treten, wenn die Ursache derselben sich nicht sofort beseitigen lässt; 2. bei starker Hyperostose im Gehörgang, weil dieselbe den Einblick in die Tiefe, sowie die Behandlung der Mittelohreiterung verhindert und Eiterverhaltung begünstigt; 3. beim Eintritt von Zuständen, welche die Entstehung einer intracraniellen Complication begünstigen, nämlich bei Zeichen eines Uebergreifens der Eiterung auf's Labyrinth oder auf den Facialiscanal; 4. bei den ersten Zeichen des Eintritts einer intracraniellen Complication. Damit sind wohl die Indicationen erschöpfend markirt, und was der Verfasser zur Erklärung des Gesagten beifügt, namentlich was er gegen die Operationswuth, welche in neuerer Zeit gefährliche Dimensionen annimmt, ausspricht, wird jeder Erfahrene bis in's kleinste Detail zugeben.

Was Verf. über die Operationsmethoden von Zaufal und Stacke sagt, ist richtig; keine derselben ist für alle Fälle die beste. Die gewiegtesten Operateure können von vornherein nicht bestimmen, welcher Methode sie bis zu Ende folgen werden. Ich selbst bin schon, bevor die genannten Methoden beschrieben wurden, in den geeigneten Fällen so weit vorgedrungen, als diese Methoden überhaupt vorschreiben und bin auch heute noch der Meinung, dass der Operateur je nach dem Befunde während der Operation seinen Operationsplan zu modificiren hat. Aus dem Grunde kann ich auch nicht jenen Herren beistimmen, welche in der künstlichen Eröffnung des Warzenfortsatzes eine leichte Operation sehen sondern halte dafür, dass nur erfahrene und gewiegte

Operateure zur Radicaloperation schreiten sollen. „Die Operation gehört zu den schwierigsten und verantwortungsvollsten", sagt Verf., und wir pflichten ihm vollkommen bei.

Nach einer klaren Schilderung der verschiedenen Operations-Verfahren und der sich anschliessenden Plastiken bespricht Verf. noch die ungewöhnlichen Verhältnisse und Störungen bei der Operation, sowie bei der Nachbehandlung und Heilung. Jede Zeile, die hier niedergeschrieben ist, bekundet, dass ein eminent geschulter und erfahrener Kliniker sie bietet, und das Ganze ist so lehrreich, dass wir die Capitel abschreiben müssten, um alles Wissenswerthe den Lesern zu bieten.

Bei Besprechung des Cholesteatoms unterscheidet Verf. mit Recht die Epidermiswucherung in eiternden Mittelohrräumen (Otitis med. desquamativa, Pseudo-Cholesteatom) und das wahre Cholesteatom des Schläfenbeins. Verf. zählt jene Merkmale auf, aus welchen man ein wahres Cholesteatom diagnosticiren kann, bespricht die verschiedenen Behandlungsmethoden mit der Angabe, dass er nach Operation des Cholesteatoms die Plastik stets secundär, und zwar frühestens nach 3—4 Wochen ausführe.

Den Abschnitten „die isolirte Necrose der Schnecke" und „die Periostitis des Schläfenbeins" schliesst Verf. lesenswerthe Bemerkungen über diese Zustände an.

In einem eigenen Capitel wird die Tuberculose des Schläfenbeins besprochen, und zwar: 1. Tuberculöse Ohr- und Schläfenbeineiterungen im Endstadium der Lungentuberculose; 2. tuberculöse Ohr- und Schläfenbeineiterung bei stationärer Lungentuberculose; 3. tuberculöse Ohr- und Schläfenbeineiterung, der Lungentuberculose vorangehend; 4. atypisch tuberculöse Ohreiterung und Tuberculose des Schläfenbeins; 5. tuberculöse Infection der Paukenhöhle und des Schläfenbeins auf dem Wege der Tube, von einer bestehenden Nasentuberculose ausgehend; 6. Tuberculose des Schläfenbeins durch Infection auf dem Wege der Blutbahn; 7. Tumorform der Tuberculose im Ohr und Schläfenbein. Die Aufzählung dieser Eintheilung verräth schon, wie gründlich Verf. dieses Thema behandelt, und thatsächlich findet sich in keinem Lehrbuch der Ohrenheilkunde eine so ausgezeichnete Verwerthung der klinischen Thatsachen dieses Thema betreffend, wie es der Autor lieferte.

Kurze Bemerkungen über die Actinomycose des Schläfenbeins, ferner ein Anhang, in welchem die bösartigen Geschwülste des Schläfenbeins und die hysterischen Erscheinungen, die eine Erkrankung des Schläfenbeins vortäuschen (sog. Knochen-Neuralgie des Warzenfortsatzes), besprochen werden, bilden den Schluss dieses ausgezeichneten Werkes, das gewiss unter die besten unserer neueren otiatrischen Literatur einzureihen ist und für das der aufmerksame Leser dem Autor Dank wissen wird.

Die Ausstattung des Werkes ist sehr schön und entspricht dem ausgezeichneten Inhalt desselben. Gruber.

III. Referate.

a) Otologische:

Die Behandlung des Catarrhs der Eustachi'schen Ohrtrompeten und des Mittelohrs mit intratympanalen Injectionen einer Kochsalz-Soda-Lösung. Von J. S. Tschuprina. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Unter diesem etwas langathmigen Titel bringt Verf. die Beschreibung zweier von ihm behandelter Fälle von Mittelohrcatarrh. Beide waren zuvor von bewährten Specialisten der Residenzstadt erfolglos behandelt worden, und erst die Anwendung einer Lösung von Natr. chlorat. und Natr. bicarbon. āā 1 pCt. brachte Heilung. Die Application geschah in der gewöhnlichen Weise durch den Catheter.

Gorodecki.

Operative Heilung eines Falles von otitischer Meningitis purulenta. Von Prof. Dr. A. Lucae. (Sonder-Abdruck der Berliner klin. Wochenschrift 1899, No. 23.)

Am 19. November 1897 wurde Patient mit Otitis media supp. chron. dextra cum granulationibus in attico in die Klinik aufgenommen; er hatte Fieber, Schmerzen hinter dem rechten Ohre, Druckempfindlichkeit in der Warzengegend.

Linkes Trommelfell war eingezogen, oberhalb des kurzen Fortsatzes und an Stelle des Lichtkegels war eine Narbe.

Rechts Flüstersprache 0. Links 13,0 (für Zahlen), 2,0 (Heinrich).

Da sich am nächsten Tage deutliche Erscheinungen von Meningitis hinzugesellten, wurde die Radicaloperation ausgeführt. Bei der Eröffnung des Warzenforfsatzes fand sich Eiter vor, Granulationen in Verbindung mit Cholesteatommassen füllten eine kirschgrosse Höhle aus, die zum Antrum führte, welches breit eröffnet wurde.

Am Dache des Antrum lag die Dura, im Umfange einer Linse, grau-grünlich gangränös verfärbt, bloss. Bei der Sondirung dieser Stelle floss reichlich Eiter ab, daher wurde die Dura und der darunter liegende Schläfelappen $1^1/_2$ cm tief incidirt und sodann die harte Hirnhaut im Umfange eines Zehnpfennigstückes freigelegt. Nachher wurde der Attic eröffnet und die darin befindlichen Granulationen entfernt.

In den nächsten Tagen beobachtete man noch keine wesentliche Besserung. Am 30. November floss aus der hinteren oberen Ecke der Knochenhöhle wieder Eiter ab. Vier Tage darauf (3. December) fiel auf, dass P. auf dem linken Ohre schwer hört. Flüstersprache 2,0—3,0 (a, o, Heinrich) ohne sonstige Veränderungen am linken Trommelfell. Temperatur 39,8—39,4°. Patient ist benommen. Am 6. December Flüstersprache links 1,0. Patient ist munter. Am 14. December ist er afebril und hat keine Nackensteifigkeit. Links wieder normales Gehör. Am 9. Februar 1898 wird Patient fast geheilt entlassen, und am 26. Februar ist die Heilung beendet.

Auffallend war an diesem Krankheitsbilde die am 3. December auf dem linken (bis dahin gesunden) Ohre aufgetretene Schwerhörigkeit,

die trotz Abnahme der Temperatur und vollkommenem freien Sensorium in den nächsten drei Tagen noch eine weitere Verschlechterung erfuhr und erst einige Tage nach vollkommenem Schwinden der meningealen Erscheinungen ad normam zurückging. Prof. Lucae deutet diese, im Verlaufe einer otitischen Meningitis auf dem gesunden Ohre auftretende Schwerhörigkeit auf eine Hyperämie des Labyrinthes dieses Ohres und stützt seine Annahme einerseits auf zwei ganz analoge Beobachtungen von an otitischer Meningitis erkrankten Patienten — bei einem derselben wurde seine Annahme durch den Sectionsbefund bestätigt —, andererseits auf zwei Fälle von otitischer Meningitis, bei denen intra vitam keine Hörstörung auf dem anderen Ohre auftrat, und bei denen der Sectionsbefund keine Labyrinthhyperämie dieser Ohren zeigte.

Dr. Stein.

Trommelfellruptur mit clonischen Krämpfen der Gesichtsmuskeln bei einem Taucher. (Rupture of the Tympanic Membrane, with clonic Spasm of the Facial Muscles, in a Diver.) Von James Galbraith Connal. (British Medical Journal, 10. September 1898.)

Der Titel sagt Alles. Die Krämpfe im Facialisgebiet führt Verf. darauf zurück, dass vermuthlich der Canal. Fallopiae innerhalb der Paukenhöhle offen verlief resp. nur von Schleimhaut bedeckt war. Heilung durch Luftdouche. Fr.

---

b) Rhinologische:

Die endonasale Chirurgie des Sinus frontalis. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 285.)

Weitere Mittheilungen über endonasale Eröffnung (Anbohrung) der Stirnhöhle mit Heranziehung der Röntgenstrahlen während der Operation behufs Controle und Sicherung jener. Beschreibung der Methode und von acht derart operirten Fällen. S. hält es auch vom therapeutischen Standpunkt aus für berechtigt, zuerst endonasal zu eröffnen und ausspülen zu lassen. Erst wenn damit nichts erreicht wird und die Beschwerden im richtigen Verhältniss zu den Unbequemlichkeiten der Operation von aussen stehen, soll die Eröffnung von aussen, die ja leider für eine sichere Heilung noch nicht volle Garantie bietet, erfolgen.

Beschorner.

Schwerer, gefahrdrohender Collaps nach der Operation von Nasenpolypen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Wiener klin. Wochenschrift 1898, No. 28.)

Nach der glatten Operation von 15 Polypen aus der Nase eines 55jährigen Lehrers trat plötzlich schwerer Collaps ein; es entwickelte sich eine bedrohliche Situation, welche dis ganze Kaltblütigkeit des Chirurgen herausforderte.

B. besann sich nicht lange, sondern leitete sofort die künstliche Athmung ein; ungefähr nach $^3/_4$ Stunden kehrte das Bewusstsein wieder.

Cocain war nicht angewendet worden, so dass also an eine Cocainintoxication nicht gedacht werden konnte.

B. schiebt die Schuld auf die Operationsfurcht und einen gewissen Grad von Arteriosclerose, welcher vorhanden war. In der dauernden Aufhebung der Nasenathmung durch ausgedehnte Polypenbildungen erblickt B. eine schwere Schädigung der Herzkraft, und gerade in dieser erblickt er die Hauptindication für die Nothwendigkeit des frühzeitigen operativen Eingriffes.

Zur Wiederangewöhnung der verloren gegangenen Nasenathmung lässt B. nach der Freilegung der Nase Inhalationen mit dem von ihm für die Naseninhalation eingerichteten Apparate „Excelsior" (Ernst Jacob, Coburg, Markt 14) machen, und zwar lässt er Salmiak athmen oder eine aromatische Composition.

B. will in fortgeschrittener Arteriosclerose eine Gegenanzeige für Serienoperationen von Polypen anerkannt wissen, namentlich dann, wenn die durch die Polypenbildung hervorgerufenen Beschwerden in keinem Verhältnisse stehen zu der durch die Arteriosclerose anlässlich der Operation bedingten Gefahr.

Schliesslich weist B. auf die Nothwendigkeit hin, die künstliche Athmung lange genug fortzusetzen. Er erinnert an einen früher von ihm publicirten Fall, in welchem es ihm — der Fall ist wohl ziemlich einzig — gelungen war, einen Sonnenstichkranken nach fünfstündiger künstlicher Athmung wieder in's Leben zurückzurufen. —g.

---

c) Pharyngo-laryngologische:

Sequester im Alveolarfortsatz nach Anbohrung der Oberkieferhöhle. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 327.)

Die Anbohrung ging ganz glatt von statten, wenn auch wegen beträchtlicher Knochendicke nicht sehr rasch. Vier Monate danach Losstossung eines Kochenstückes, welches eine Hohlrinne zeigte, somit bei der Operation angebohrt worden war. S. glaubt, dass es sich hier um eine Verbrennung gehandelt hat, welche dadurch zu Stande kam, dass der Bohrer in Folge der längeren Dauer der Operation bei seiner grossen Umdrehungsgeschwindigkeit sich so heiss gelaufen hatte, dass er die umgebende Knochenmasse gleichmässig seiner verbrennenden Hitze aussetzte und zu Necrose führte. Daher empfiehlt er, Bohrer zu verwenden, die sich nach hinten um ein ganz Minimales verjüngen.

Beschorner.

Zur Frage der Posticuslähmung (II. Theil) und **Ueber die Innervation des Kehlkopfes während der Athmung.** Von Dr. A. Kuttner und Dr. J. Katzenstein in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 308.)

Die genannten Autoren verbreiten sich über folgende Themata: 1. das Semon'sche Gesetz, seine historische Entwicklung und seine Begründung; 2. die Grossmann'sche Hypothese und ihre Widerlegung; 3. die Posticusausschaltlung im Thierexperimente früher und

jetzt; 4. das Semon'sche Gesetz im Licht der neuen Thierexperimente; 5. die Glottisöffner und die Innervation des Kehlkopfes während der Athmung. Aus ihren Betrachtungen ziehen sie folgende Schlüsse: Beim Menschen ebenso wie beim Hunde sind während der Athmung (bei der ruhigen wie bei der lebhaften) Adductoren und Abductoren innervirt. Die Bewegung, die durch die Zunahme der activen Kraft der einen Muskelgruppe ausgelöst wird, wird unterstützt durch den passiven Nachlass der Contraction der anderen Muskelgruppe. Während der Inspiration wächst die Innervationsenergie der Abductoren, während der Exspiration diejenige der Adductoren. Alle Kehlkopfbilder, die wir bei der Athmung beobachten, von dem Stillstand der Stimmlippen bei ruhigster Athmung des Menschen bis zur krampfhaften tödtlichen Medianstellung, beruhen auf demselben Princip; die Verschiedenheit der Kehlkopfbilder wird nur bewirkt durch die Verschiedenheit der Energie, mit der die eine oder andere Muskelgruppe zur Thätigkeit angeregt wird. Beschorner.

Wirkung des Chinosol. (Il Policlinico 1899, No. 4.)

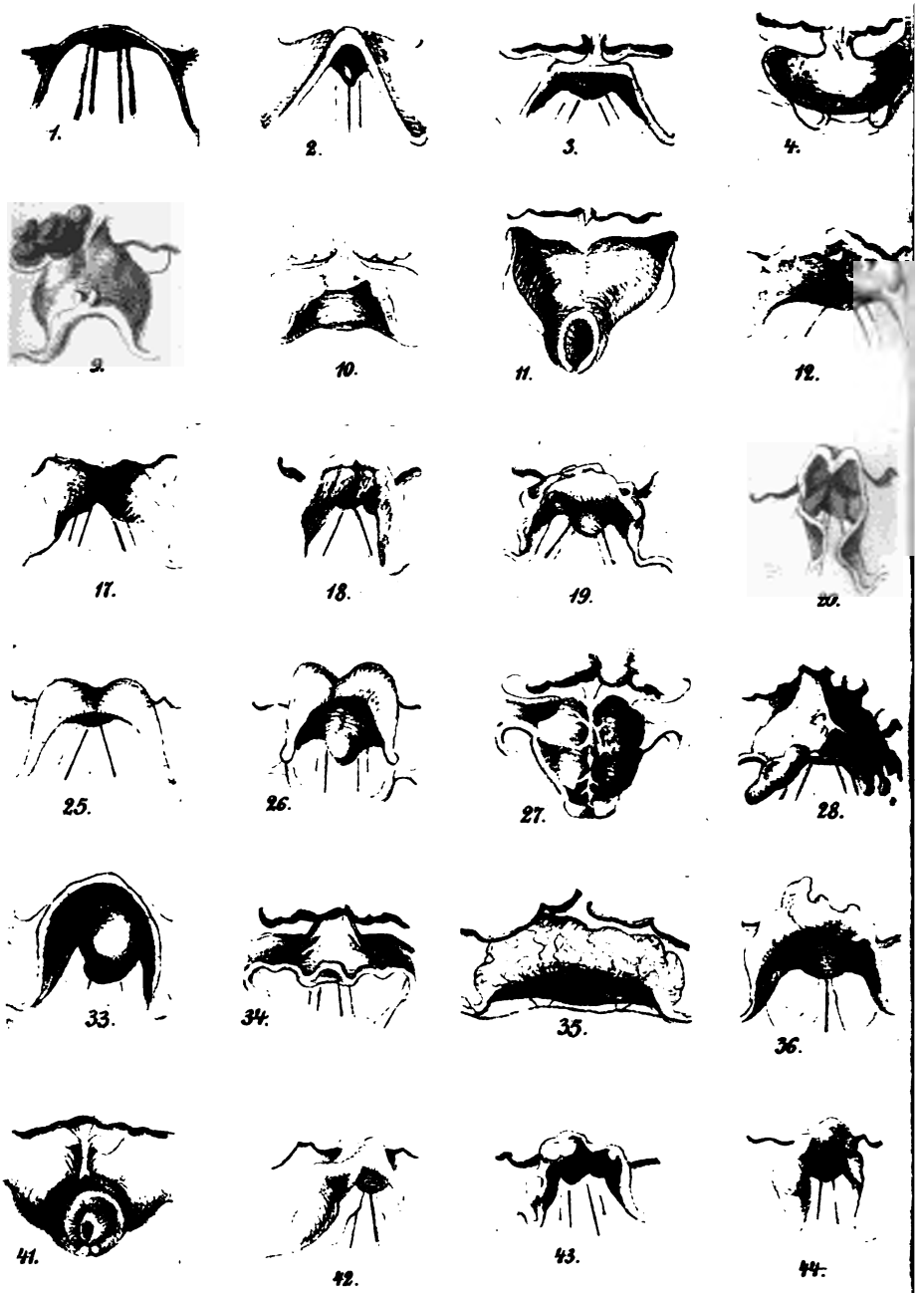
Parlavecchio in Rom hat im Thierversuch die Frage zu entscheiden versucht, ob es möglich ist, getrennte Regionen des Organismus einer antiseptischen Durchspülung zu unterwerfen. Zu dem Ende wurden die hinteren Extremitäten von Hunden unter die Bedingung der Esmarch'schen Blutleere versetzt, darauf die Arteria femoralis und die Vena femoralis frei präparirt, in die Arteria eine Pravaznadel eingeführt, letztere vermittelst eines Gummirohres mit der die Injectionsflüssigkeit enthaltenden Spritze in Verbindung gebracht und endlich die Vene in longitudinaler Richtung mit einer Oeffnung versehen. In den einzelnen Versuchen wurden 800 bezw. 900 ccm Flüssigkeit injicirt. Als Versuchsflüssigkeiten wurden verwendet: Chinosollösung 1 : 5000, Sublimatlösung 1 : 10000 und endlich Lösungen von Actol (Argentum lacticum) 1 : 5000. Technisch erweist sich das Verfahren als ausführbar. Es ergab sich, dass die Chinosolinjection sowohl örtlich, als auch in Bezug auf das Allgemeinbefinden ohne jeden Schaden ertragen wurde, während die Sublimat- und Actolinjectionen zur Gangrän der injicirten Glieder führten; während Allgemeinerscheinungen beim Sublimat nicht zu constatiren waren, wurde durch das Actol auf der Haut und den Schleimhäuten Argyrose erzeugt. Das Resultat dieser Versuche, die Verf. fortzusetzen verspricht, ermuthigt nach ihm dazu, die Methode beim Menschen mit einer relativ ungiftigen Substanz wie dem Chinosol in solchen Fällen, in denen man bisher zur Amputation einer Extremität schreiten musste, vorher als Ultimum refugium zu versuchen.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a.

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.



Dr. R. Henke, Zur Morphologie der Epiglottis.

5.

6.

7.

8.

13.

14.

15.

16.

21.

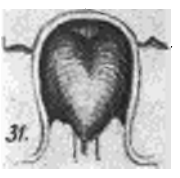
22.

23.

24.

29.

30.


31.

32.

37.

38.

39.

40.

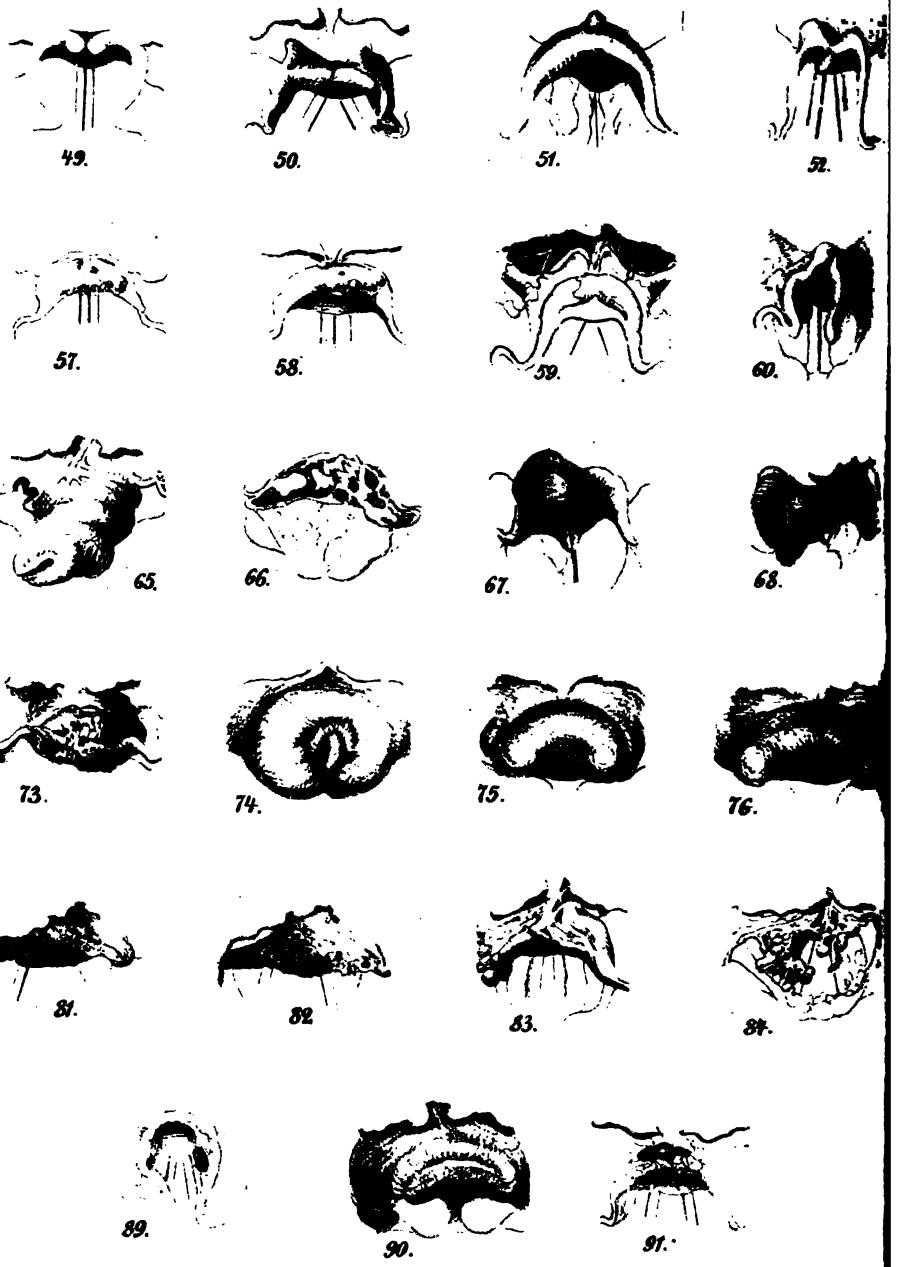
45.

46.

47.

48.

Verlag von Oscar Coblentz in Berlin W. 35



Dr. R. Henke, Zur Morphologie der Epiglottis.

natsschrift für Ohrenheilkunde 1899, Heft 7. Tafel 2.

53.

54.

55.

56.

61.

62.

63.

64.

69.

70.

71.

72.

77.

78.

79.

80.

85.

86.

87.

88.

92.

93.

94.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. A. **Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Störck** (Wien), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, August 1899. No. 8.

I. Originalien.

Mittheilung zur Behandlung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit durch hochfrequente Erschütterungsmassage des Trommelfells vermittelst der electromotorischen Luftpumpe.

Von

Dr. **Max Breitung** in Coburg.

Die Richtigkeit der von einigen Seiten gemachten Einwendungen, dass die Angaben meinerseits über die Zahl der Erschütterungen pro Minute sehr unbestimmt seien, dass die Zahl schwer zu berechnen ist, muss ich theoretisch, die wissenschaftliche Exactheit der Methode anlangend, anerkennen.

Ich habe schon lange das Bedürfniss empfunden, ein Maass zu gewinnen und die Firma Reiniger, Gebbert & Schall gebeten, den Motor mit einem Tourenzähler zu versehen, die Techniker haben aber den Vorschlag nicht angenommen, weil ein Zähler einestheils das In-

strument noch mehr vertheuert und anderentheils viel grössere Kraft für den Vertrieb erfordert.

Lege ich mir nun die Fragen vor: „Ist denn für den practischen Gebrauch eine so überaus exacte Zählung der Touren des Motors in der Minute nothwendig? Kann das Verfahren ohne genaue Zählung schaden?“, so muss ich beide Fragen verneinen. Wer das Verfahren in Anwendung bringt, wird in kurzer Zeit schon am Gang des Motors hören, ob das Tempo zu klein oder zu gross ist.

Da man sich mit dem Rheostaten einschleicht, so kann irgend eine Schädigung bei nicht ganz grober Ungeschicklichkeit in der Handhabung nicht erfolgen, eine solche glaube ich aber doch wohl von den Aerzten welche sich meines Verfahrens bedienen, nicht annehmen zu dürfen.

Es giebt ein Signal, welches für alle Fälle ausreicht und Keinem entgehen kann, der mein electrisches Tympanoscop benutzt resp. unter Trichterbeobachtung den Apparat verwendet, das ist die Röthung des Hammergriffes.

Ich lasse die Luftpumpe im Allgemeinen so lange gehen, bis ich eine deutliche Injection des Hammergriffes sehe, dann schleiche ich aus bis zum Stillstand der Pumpe und stelle den Motor ab.

Der Motor ist übrigens neuerdings wesentlich dadurch verbessert worden, dass er in ein Gehäuse gesetzt worden ist. Er arbeitet wunderbar glatt und ruhig und verbraucht weniger Kraft.

Ich kann nur sagen, dass ich von dem neuen Modell sehr entzückt bin, welches natürlich auch für alle chirurgischen Operationen vermittelst des Bohrschlauches verwendet werden kann, wie auch für die grobe Massage, ich meine die externe. Für die innere Schleimhautmassage kann ich die electromotorische nicht empfehlen, da ist sie doch zu stark. Ich habe für diesen Zweck einen kleinen, sehr handlichen und billigen Apparat construirt, welcher patentirt worden ist und von der Firma Ernst Jacob in Coburg, Markt 17, bezogen werden kann, sowie von H. Pfau, Berlin, dem Medicinischen Waarenhaus u. s. w.

Auch das Tympanoscop habe ich neuerdings etwas verändert. Es verursachte nämlich die zur Abdichtung des pneumatischen Ohrtrichters in Metallfassung eingesetzte Glasscheibe oft störende Reflexe. Ich habe sie daher ausschalten und alle Verschlüsse so abdichten lassen, dass die Bewegung der Luftsäule vollkommen gut vor sich geht.

Die Tiefenwirkung des Lichtes ist eine wesentlich intensivere geworden.

Sowie eine deutliche Injection der Hammergefässe eingetreten ist, stellt man den Motor ab.

Je schneller die Injection eintritt, um so besser.

Diese Beobachtung ist neuerdings auch von Ernst Friedländer gemacht worden, nachdem vorher bereits Wegner darauf hingewiesen hatte.

Friedländer hält eine dauernde Behandlung nicht für angezeigt und betont diese Ansicht als eine meinen Anschauungen gegenüberstehende.

Ich habe in meiner zweiten Mittheilung darauf hingewiesen, dass in Fällen relativ jüngerer Schwerhörigkeit nicht selten die Hörverbesserung sprungweise auftritt. In solchen Fällen setze ich die Massage

sofort aus, aber nicht „die Behandlung", indem ich in diese die fortlaufende Controle mit einschliesse. Herr F. stimmt also auch in diesem Punkte mit mir überein, denn er sagt: „Allerdings müssen solche Fälle unter guter Controle gehalten werden".

Politzer kommt auf Grund seiner im Verein mit Delstanche ausgeführten Untersuchungen über den Einfluss der Luft-Verdichtung und -Verdünnung auf die Spannung im Labyrinth zu dem Resultat, dass zunächst, wie ich auch bereits hervorgehoben habe, die Luftverdünnung vorzugsweise für die Diagnose von Adhäsivprocessen sowie zur Ermittelung eines Eiterherdes bei chronischer Mittelohreiterung vortrefflich hilft.

Therapeutisch empfiehlt Politzer die Luftverdünnung als Adjuvans der Luftdouche bei catarrhalischen Processen, zur Eliminirung des Eiters aus dem Mittelohr, besonders, wenn Trommelfellreste mit der Paukenhöhlenwand verklebt sind. Ferner empfiehlt er dieselbe zur Besserung nervöser Schwerhörigkeit.

Dass von der Luftverdünnung noch nicht so häufig Gebrauch gemacht wird, als es empfehlenswerth wäre, habe ich auch schon betont.

Die Luftverdichtung empfiehlt P. gegen subjective Geräusche, sobald andere Methoden im Stich lassen. Warum das? Von allen bekannten Mitteln zur Bekämpfung der subjectiven Ohrgeräusche ist die hochfrequente Erschütterung nach meinem Verfahren mit kleinem (2 mm) Kolbenhub das einfachste und wirksamste, unschädlichste. Es ist nicht einzusehen, warum man die hochfrequente Vibration nicht von Anfang an anwenden soll?

Auch die Beseitigung der Ohrgeräusche für Stunden ist schon ein sehr bemerkenswerthes Resultat. Ich erinnere nur an die Bühnenkünstler, welche schon überglücklich sind, wenn sie für die Dauer der Vorstellungen den Souffleur hören können.

Die pneumatische Trommelfellmassage empfiehlt Politzer neben der Luftdouche bei allen chronischen Mittelohrcatarrhen sowie bei Sclerose, sofern es noch nicht zur Ancylose des Steigbügels gekommen ist.

Ich möchte die Luftdouche neben der Anwendung der electromotorischen Vibration empfehlen. Ancylose ist klinisch ein sehr unsicherer Begriff. Wenn die functionelle Prüfung Anhaltepunkte für die Annahme einer Ancylose giebt, so ist erst durch die Erschütterung die Stichhaltigkeit der Diagnose zu prüfen. Der anatomische Unterschied zwischen Fixation und Ancylose des Steigbügels ist recht bedeutend, die klinischen Symptome geben für die Differenz keine differential-diagnostischen Daten.

Man versuche die electromotorische Vibration in jedem Falle, Probiren geht hier über Studiren.

Prof. Stetter in Königsberg hat die Myring. chron. sicca mit der electromotorischen Trommelfellmassage behandelt und giebt in dem IX. Jahresbericht (M. f. O., 5./98) folgende Mittheilung:

Die Myringitis chron. sicca ist wie bisher so auch weiterhin mit Einträufelungen einer Lösung von Acid. sozojodolic. in Ol. Ricini mit einem kleinen Zusatz von Alcohol mit gutem Erfolge behandelt worden, denn das Gehör aller Kranken besserte sich im Laufe einiger Wochen.

Oft nahm ich dabei die Massage des Trommelfells zu Hilfe, die ich seit einigen Monaten mit dem electrisch betriebenen Breitung'schen Massageapparat ausführe. Der Umstand, dass bei einzelnen Kranken die Hörfähigkeit nur sehr langsam und minimal zunahm, brachte mich auf den Gedanken, dass dies wohl daran liegen könne, dass das verdickte Trommelfell den Massagebewegungen einen zu grossen Widerstand entgegensetzte, und ich verordnete in Folge dessen eine vorübergehende 3—4wöchentliche Einträufelung der oben angegebenen Lösung, um eine Resorption der zelligen Infiltration im Trommelfell herbeizuführen, dadurch seine Schwingungsfähigkeit zu erhöhen und der Einwirkung der Massage zugänglicher zu machen. Die Hörfähigkeit nahm danach schneller zu. Dieser Erfolg ist nicht nur in dieser Richtung bez. der Verbesserung des Gehörs von Bedeutung, sondern ganz wesentlich auch deshalb, weil die Behandlungsdauer dadurch abgekürzt wird. Die Geduld der Patienten wird auf keine allzuharte Probe gestellt, wenn schon auch so noch die Behandlungszeit durchschnittlich etwa 2—8 Monate dauert, denn sie endet erst, wenn die Patienten mit ihrem wiedererlangten Gehör zufrieden sind.

Absolut normale Function habe ich in keinem Falle in der angegebenen Zeit eintreten sehen, aber eine derartige Function, dass die betreffenden Menschen dem socialen Verkehr wiedergegeben sind, ist in der genannten Zeit zu erreichen.

Ich freue mich, dass Stetter ebenfalls die Erfahrungen gemacht hat, welche auch den meinigen und den zahlreichen anderer Ohrenärzte, von denen ich bei Gelegenheit der Congresse Mittheilungen erhielt, entsprechen.

Die einleitende Sozojodolbehandlung habe ich von Anfang an gemacht, nachdem ich schon lange ihren Werth kennen und schätzen gelernt hatte. Ich habe bereits in meiner ersten Mittheilung darauf hingewiesen.

Wenn ich einen Schwerhörigen wieder social lebensfähig machen kann, so nehme ich dies als einen vollen Erfolg, ebenso wie der Patient, dessen Aeusserungen der Dankbarkeit schon überschwenglich zu sein pflegen, wenn er Sprachverständniss für leidlich laute Sprache hat.

Gutes Sprachverständniss genügt mir, Kirchen- und Theaterbesuchsfähigkeit erreiche ich in sehr vielen Fällen, Fähigkeit für den Genuss von Oper und Concert in überwiegender Majorität. Zufriedenheit der Patienten ist ein meiner Ansicht nach für den Arzt ebenfalls befriedigender Erfolg.

Nur ein Beispiel. Herr von X., höherer Justizbeamter, sah sich vor die Frage gestellt, seine Entlassung zu nehmen, da er als Präsident bei Conferenzen und Gerichtsverhandlungen nicht mehr folgen konnte, Er unterzog sich einer Behandlung bei mir, und jetzt leitet er nicht nur Gerichtsverhandlungen mit Zeugenvernehmungen u. s. w., sondern hat unlängst grössere Wahlversammlungen mit Erfolg geleitet. Wenn auch einzelne Worte ausfielen, so war er doch im Stande, den Rednern zu folgen, und Niemand in der Versammlung hat von einer Schwerhörigkeit etwas bemerkt.

Auch Gehörszunahme bis zur Telephonconversation habe ich wiederholt erreicht, in vollkommenster Weise unlängst bei einem jungen vor-

nehmen Russen, welcher bereits die Welt durchzogen hatte, um alle namhaften Otologen zu consultiren.

Auch von anderen bekannten Ohrenärzten sind mit der Behandlung nach meinem Verfahren schöne, sehr befriedigende Erfolge erzielt worden, von denen ich auf der Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft in Würzburg mündliche Mittheilung erhielt, so z. B. von Schwabach, Beckmann, Thies, Filbry, Strauss, Noltenius u. A.

In seinem Aufsatze „Ueber die sogenannte Sclerose des Mittelohres" sagt Rudolf Panse, nachdem er die Versuche der Behandlung vermittelst der Drucksonde nach Lucae als wenig ermuthigend characterisirt hat: „Bequemer und bei schonender Behandlung unschädlich ist das mittelbare Bewegen des Trommelfells durch abwechselnde Luftverdichtung und -Verdünnung im Gehörgang. Zu dem Zwecke ist eine reiche Auswahl von zum Theil sehr kostbaren Vorrichtungen erfunden worden, dem Zuge der Zeit folgend entsprechend auch electrische. Nach meiner Ueberzeugung thut, abgesehen von der Einbildung, dieselben Dienste ein einfacher Gummischlauch, der Mund und Gehörgang des Kranken verbindet und in dem durch Saugen und Blasen die Luft etwa 120 Mal in der Minute abwechselnd verdünnt und verdichtet wird, was leicht zu erlernen ist, oder die Tragus presse nach Hommel."

Ich irre wohl nicht, wenn ich annehme, dass Herr Panse mit der „dem Zuge der Zeit folgenden kostbaren Vorrichtung" meine electromotorische Luftpumpe im Auge hat. Ich bedauere, es aussprechen zu müssen, dass ich nicht zu Denen gehöre, an denen „der Zug der Zeit" in Sachen der Wissenschaft irgend einen Einfluss gewinnen könnte.

Auch meine electromotorische Luftpumpe, wie das ganze Verfahren der Anwendung der hochfrequenten Erschütterung hat seine Geschichte.

Schritt für Schritt hat sich die Entwicklung vollzogen, nachdem ich einmal zu der Erkenntniss gelangt war, dass die Anwendung des Schlauches und der Tragus presse nur ein Verfahren in den Kinderschuhen, nur den Embryo einer Methode bedeuteten.

Auch Herr Panse wird den Weg nach Canossa machen, sobald er erst längere Zeit mit meiner „kostbaren" Vorrichtung gearbeitet hat, er wird einsehen, dass das Verfahren allerdings ein „kostbares" ist bezüglich seiner Ergebnisse und dass von einer Concurrenz mit Schlauch und Tragus presse so wenig die Rede sein kann, als von einer solchen eines Schubkarrens mit einem D-Zug Berlin-Rom.

Der principielle Unterschied, der das Novum in der Kette meiner Studien bildete, ist die Auffassung, dass die electromotorische Vibration nicht nur mechanisch auf Trommelfell und Adnexe wirkt, sondern auf den Nervenendapparat.

Fälle, in denen Schlauch und Tragus presse auch nicht die Spur eines Erfolges erzielen, gehen vorwärts bei Anwendung der hochfrequenten Erschütterung.

Es möge mir erlaubt sein, hier kurz zu erwähnen, dass meine Erfahrungen auch von Stetter (M. f. O. 1899, 3) gemacht worden resp. bestätigt worden sind.

Stetter fasst seine Resultate so zusammen:

„Auf Grund der therapeutischen Erfahrungen allein gebe ich der Electromassage vor allen anderen Massageapparaten den Vorzug; denn

die Gehörszunahme tritt bei ihrer Anwendung am schnellsten ein. Besonders auffallend hat sich in dieser Beziehung das Resultat bei zwei Patientinnen im Alter von 18 und 20 Jahren gezeigt, bei denen ich im Sommer 1897 längere Zeit die ältere Lucae'sche Drucksonde, später den Delstanche'schen Rarefacteur (den ich nicht gern verwende) und den Haug'schen Massageschlauch erfolglos gebraucht hatte, und bei denen sich eine bis jetzt (Januar 1899) bleibende Gehörverbesserung innerhalb acht Wochen einstellte, als ich den Breitung'schen Massageapparat benutzte. Bei beiden Patientinnen lag eine trockene Trommelfellentzündung mit bereits beginnender Nervenschwäche vor.

Es ist mir wiederholt aufgefallen, dass gerade in den Fällen, in denen der Nerv bereits miterkrankt war, die Vibrationsmassage eine besonders gute Wirkung ausübte. Dass die hochfrequente Erschütterung des Trommelfelles (Breitung, Arch. f. Ot. 45, 3 u. 4) auf die Nervenmechanik den besten Einfluss ausübt, steht für mich nach den genannten therapeutischen Erfolgen absolut fest. Die Erklärung, welche Breitung in seinem auf der Naturforscherversammlung in Düsseldorf gehaltenen Vortrage gegeben, hat für mich sehr viel Bestechendes. Wenn der Nerv nicht durch die electromotorische Massage reizempfindlicher gemacht würde, so könnte die Besserung der Schwingungsfähigkeit der schallleitenden Theile auch nicht den hörverbessernden Erfolg haben, den ich bei allen Patienten constant beobachten konnte, bei denen bereits der Nerv mitergriffen war."

Bei der ausserordentlichen Billigkeit, Handlichkeit und Bequemlichkeit und Unabhängigkeit bei der Anwendung der Heissluftmotore lag es nahe, diese für die hochfrequente Erschütterung zu verwenden. Die Versuche, welche ich mit einem Heissluftmotor von Max Kohl in Chemnitz gemacht habe, haben gezeigt, dass der Betrieb der Luftpumpe spielend leicht ist, aber die Schwierigkeit liegt in der Unmöglichkeit, nach Belieben das Tempo zu mässigen oder zunehmen zu lassen. Die Feinheiten der Abstufung, wie sie sich bei dem electromotorischen Betrieb vermittelst des Rheostaten erreichen lassen, sind bei einem Motor mit Flammenheizquelle nicht zu erreichen.

In seinem kürzlich publicirten Auszug über die sclerosirende Mittelohrentzündung aus seinen Vorträgen empfiehlt Alb. Bing zur Behandlung der chronischen Schwerhörigkeit nach wie vor die Catheterbehandlung in Combination mit Einspritzungen (nach Delstanche). Herr Bing meint, dass man diese Behandlung als die principielle auch mit der pneumatischen Massage combiniren könne.

Ich kann den Standpunkt nicht theilen. Ich meine umgekehrt:

Die grundsätzliche Behandlung hat in der Erschütterung zu bestehen, zu dieser kann man als Adjuvantien die Aërisation der Pauke und die Paraffininjection hinzunehmen.

Wir müssen zugestehen, dass die Aërisation für die Dauerbehandlung der chronischen progressiven Schwerhörigkeit durch Hypokinese der Kette und besonders der Steigbügelfussplatte und des Lig. annullare Fiasco gemacht hat. Die nach Einblasungen, sei es nach dem Politzerschen Verfahren oder nach Catheterismus vorübergehend auftretende Hörverbesserung mag dadurch zu Stande kommen, dass die Kette durch Auswärtsbewegung des Trommelfells gestreckt wird.

Es ist mir zweifelhaft, ob bei Luftverdichtung im Mittelohr, welche das Trommelfell nach aussen treibt, überhaupt eine Anspannung des ganzen Leitungsapparates stattfindet; denn nicht die Spannung des Trommelfells allein, sondern der am Lig. annullare zu Stande kommende Endeffect ist hier maassgebend. In seinen experimentellen Untersuchungen über den Schallleitungsapparat hat Bezold den Nachweis geführt (an der Leiche), dass die maximale Einwärtsbewegung, deren die Steigbügelplatte in der Richtung gegen das Labyrinth fähig ist (bei geöffneter Paukenhöhle), nur ein Drittel so gross ist, als ihre gegen die Paukenhöhle gerichtete maximale Auswärtsbewegung; also scheint unter normalen Verhältnissen der M. tensor tympani mit den übrigen Kräften, welche den Apparat nach einwärts ziehen, um etwas die antagonistische Wirkung des M. stapedius, Labyrinthdruckes etc. zu überwiegen, und wir wirken durch einen Luftdruck, der das Trommelfell von innen her trifft, wahrscheinlich einfach diesem geringen Uebergewicht entgegen.

Herr Treitel erwähnt in einem Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiet der Oto-, Rhino- und Laryngologie im Jahre 1898: „Bei den anderen Apparaten, dem Delstanche, der Mundmassage und dem electromotorisch nach Breitung betriebenen, liegt die Gefahr einer Erschlaffung der Steigbügelverbindung vor.“ Dass man mit dem Breitung'schen Apparat eine Dehnung der Steigbügelverbindung erzeugen kann, will ich nicht leugnen, so wenig ich in Abrede stelle, dass man mit Bier und Wein sich betrinken kann. (D. M. Z. 1899.)

Dass man eine Erschlaffung der Steigbügelverbindung schaffen kann, wenn man mit allen Cautelen nach meinem Verfahren unter Benutzung des electrischen Tympanoscopes arbeitet, bestreite ich. Bei kleinem Kolbenhub von 0,001—2 m, wie ich ihn nach vorhergehenden Aspirationen für die hochfrequente Erschütterung verwende, sind die Excursionen des Trommelfells von keiner anderen Qualität, als wenn man dasselbe zwischen den Fingern reibt. Ich bitte, nicht den Effect der Erschütterung mit dem der Grösse der Excursion des Tympanum zu identificiren; ich habe immer hervorgehoben: Die Grösse der Excursion und die Frequenz der electromotorischen Punctirung, wenn ich sagen darf, stehen im umgekehrten Verhältniss.

Das therapeutische Princip des Verfahrens ist die „hochfrequente Erschütterung“, welche durch vorhergehende langsame Bewegungen mit grösserem Kolbenhub vorbereitet wird. Die hohe Frequenz halte ich für das den Nervenendapparat anregende Agens, welches die Hörverbesserung zur Folge hat.

Ueber die Frage der chirurgischen Behandlung der chronischen Schwerhörigkeit durch Otitis med. chron. sicca giebt Moure folgenden Leitsatz:

„In den Fällen, in denen die Lufteintreibungen, directe und pneumatische Massage sich als wirkungslos erwiesen haben, ist bei intactem nervösen Apparat die Berechtigung zu einem chirurgischen Eingriffe vorhanden.“

Erfolg von Lufteintreibungen erkenne ich „für die Dauer“ nicht an, dieselben verschlechtern auf die Dauer den Zustand der Kranken ausnahmslos oder wenigstens fast ausnahmslos. Man sollte endlich bei

Otitis media chron. sicca von Luftdouchen im bisherigen Umfange der Anwendung Abstand nehmen. Ein intactes Nervensystem ist bei schon seit längerer Zeit bestehender Sclerose nicht zu erwarten, wenn auch die functionelle Prüfung keine bestimmten pathologischen Daten giebt. Durch den Ausfall der Reize auf normalem Wege durch die Luftleitung wird der Hörnerv immer beeinflusst, ich möchte die Ueberempfindlichkeit für Knochenleitung auf eine Art Reizhunger zurückführen. Dauernde Entbehrung adäquater Reize beraubt jeden Nerven seiner Function, er atrophirt durch Nichtgebrauch.

Die vom Moure empfohlene Operation besteht in Abtragung des Trommelfells und der Knöchelchen ohne Stapes. Die explorative Paracentese hat vorherzugehen. Hat diese keinen Erfolg, so ist auch von der Operation keiner zu erwarten.

In der frühzeitigen Anwendung meines Verfahrens liegen die Hoffnungen, welche sich an dasselbe für die Zukunft knüpfen. Nicht allein Eltern und Aerzte, sondern auch die Lehrer sollen dafür sorgen, dass die Gehörorgane der Kinder aus belasteten Familien in regelmässigen Zeiträumen untersucht werden, wenn sich auch keine Störungen der Function bemerkbar machen. Principiis obsta!

Die Behandlung der chronischen Schwerhörigkeit nach meiner Methode entbehrt jeglicher doctrinärer Beimischung. Nur practische Anwendung und Erfahrung lassen ihre Valenz richtig beurtheilen. Aprioristische Urtheile werden den Gang der Verbreitung nicht aufaufhalten, wenn sie ihn schon nicht fördern.

Die Beziehung der Laryngitis sicca chronica zur Schwangerschaft.

Von

Dr. **Georg Avellis** in Frankfurt a. M.

Die Beziehungen zwischen den Erkrankungen des Kehlkopfes und dem Zustande der Geschlechtsorgane erfreuen sich weder bei den Gynäcologen noch bei den Rhinologen einer grossen Beliebtheit. Dem Gynäcologen sind die rhinolaryngologischen Finessen eine Quantité négligeable, und die Rhinologen wagen sich nicht bis in das von ihrer Thätigkeit so weit entfernte Beckendunkel. So kommt es, dass selbst in den grössten laryngologischen Lehrbüchern die „gynäcologische Kehrseite“ kaum berührt wird.

Es ist nun aber eine von mir wiederholt gemachte Beobachtung: nämlich der Einfluss der Schwangerschaft auf die Laryngitis sicca — doch so eclatant, dass ich nicht davon Abstand nehmen möchte, ihr in dieser Zeitschrift einige anspruchslose Zeilen zu widmen.

Alle Lehrbücher und alle Autoren sind darüber einig, dass die Männer ein viel grösseres Contingent zu den acuten und chronischen Laryngitiden stellen, als die Frauen. Damit stimmen auch meine Beobachtungen überein — ausgenommen die Rhinopharyngolaryngitis sicca (atrophicans).

Als Assistent habe ich vor ca. neun Jahren soviel Zeit übrig gehabt, eine (unveröffentlichte) Statistik aus den Ozänafällen der Moritz Schmidt'schen Praxis zu machen. Dabei stellte sich heraus, dass Mädchen und Frauen viel öfter an Ozäna leiden als Männer[1]) und auch die anscheinend isolirte „Ozaena laryngis et tracheae" bei ihnen häufiger als bei den Männern zu finden ist. Besonders oft leiden Mutter und Tochter an Ozäna.

Da wir jetzt wissen, dass neben der Epithelmetaplasie eine angeborene Breitgesichtigkeit der Ozäna zu Grunde liegt und dass (nach Ranke) die Mädchen und Frauen viel häufiger das Breitgesicht der Kinder im späteren Leben behalten als die öfter schmalgesichtigen Männer, so ist es vielleicht nicht zu gewagt, die Neigung der Ozäna für das weibliche Geschlecht in dessen ererbter Breitgesichtigkeit erblicken zu wollen. Nicht die Krusten erweitern die knöcherne Nase, wie man naiver Weise früher docirte, sondern die weite Nase des Breitgesichtes bildet den Nährboden für den epithelverwandelnden Krankheitsprocess.

Zu dieser ererbten und unabänderlichen Anlage des weiblichen Geschlechts kommt meiner Meinung nach in der Schwangerschaft (vielleicht auch in Uteruserkrankungen) noch ein erheblich die Krankheit steigerndes und begünstigendes Moment hinzu. Wir wissen ja schon lange, dass Schwangerschaft und Wochenbett catarrhalische und geschwürige Processe der Schleimhäute, besonders der Tuberculose, ungünstig beeinflussen können. Ich kenne einige Frauen, die nur zur Zeit der Menses an Pharyngitis hypersecretoria und den davon abhängigen Beschwerden leiden und bei denen die pharyngitischen Beschwerden mit derselben Regelmässigkeit auftreten und verschwinden wie die Periode. Ich habe mich aber vergeblich bemüht, in den besten Lehrbüchern (Schmidt, Schech, Handbuch für Laryngologie [Krieg] etc.) bei der Pathologie der chronischen Laryngitis sicca den Einfluss des weiblichen Geschlechtslebens erwähnt zu finden.

Als Paradigma für meine Meinung will ich einen Fall von Grosssteinheim bei Hanau erwähnen, den mir der College Werthmann zusandte.

Diese 35jährige Frau hat sieben Kinder. Vom zweiten Kinde an hatte sie regulär, ganz gleich, zu welcher Jahreszeit die Gravidität auftrat, mit Beginn des zweiten, dritten oder vierten Monats eine heisere Stimme bekommen, dabei Trockenheit und Krustenbildung im Kehlkopf, die nach Einnahme warmer Getränke und Speisen oft erheblich besser wurde, während Morgens die Stimme meist ganz weg war. Die Heiserkeit dauerte bei zwei Kindern mehrere Monate, bei drei bis zum Schluss der Schwangerschaft.

Jetzt ist sie wieder heiser und diagnosticirt schon von selbst bei der von mir berührten Frage den Zusammenhang zwischen Heiserkeit und Schwangerschaft.

Der Befund ist der übliche: Leichter trockener Nasencatarrh und untere Muschel atrophisch, einige nicht riechende kleine Krusten auf

---

[1]) Schon Voltolini bezeichnet die Ozäna geradezu als Frauenleiden.

der linken mittleren[2]) und rechten unteren Muschel, Pharyngitis sicca, geröthete, mit Krusten bedeckte, sich nicht vollkommen berührende Stimmbänder, gefältelte und verdickte Hinterwand, Berührung der Taschenbänder bei der Phonation bis auf das hinterste Fünftel, das im Dreieck klafft. Behandlung: Heisse Nasenausspülungen, Einspritzungen von heissem Mentholvaselin in den Larynx.

Einen anderen Fall sah ich vor sieben Jahren. Es handelte sich um eine Bäckersfrau Sch. von hier, die an einer vorgeschrittenen exquisiten Rhinopharyngitis atrophicans sicca (non foetida) litt. Der Kehlkopf blieb frei. Ich behandelte die Frau $1^1/_2$ Jahre in grossen Zwischenräumen. Bei der ersten Schwangerschaft war sie mehrere Monate heiser gewesen. Als sie zum zweiten Male gravid wurde, nahmen nach dem ersten Drittel der Schwangerschaft die laryngealen Beschwerden: Heiserkeit und Athemnoth, zeitweise auch Blutauswurf so zu, dass ich zum Schluss mit dem Geburtshelfer die Frage ventiliren musste, ob eine Tracheotomie in Frage käme! Die Krusten mussten schleunigst mit der Zange aus dem Larynx geholt werden.

Die weiteren vier Fälle sind diesen zweien analog.

Wenn wir auch bis zu einem wirklichen Verständniss für die Wechselbeziehungen zwischen den Sexualorganen und den Erkrankungen der oberen Luftwege einen noch unübersehbaren Weg zurückzulegen haben, so stehen wir mit der Ansicht, dass nicht blos Beruf (Schmiede, Köchinnen, Bäcker, Heizer) und erbliche Knochenanlage (Breitgesichtigkeit), sondern auch die Schwangerschaft einen ungünstigen Einfluss auf die Propagation der Rhinopharyngitis sicca atrophica und wahrscheinlich auch simplex bis in die tieferen Luftwege hinein haben kann, nicht ohne unterstützende Beispiele da.

Dahin gehören die Angaben Bayer's[3]): Temporäre Oedeme im Kehlkopf während der Menstruation und Blutaustritte vor dem Menstruationsbeginn. Aehnliches sahen Bottermund[4]), Schaeffer[5]), Mackenzie, der eine Steigerung der Ozäna hinsichtlich Geruch und Secretion bei der Menstruation wahrnahm, und Moure[6]). Die Fälle Baumgarten's[7]) (Lähmung der Glottisschliesser während der Menstruation) sind bekannt, ja Ruault[8]) versteigt sich sogar zu der bestimmten Behauptung, dass die Mehrzahl der Fälle von Laryngitis haemorrhagica mit der Menstruation in directem Zusammenhang stehen.

Die Angaben von Fliess über die „Genitalstellen" in der Nase scheinen mir zu mystisch, als dass ich sie zur Illustration herbeiziehen möchte.

Auf die Schwangerschaft und deren Einfluss auf den Kehlkopf fand ich nur an einer einzigen Stelle in der laryngologischen Lite-

---

[2]) Trotz aufmerksamer Sondirung, Tamponade etc. fand ich keine Nebenhöhleneiterung.

[3]) Observ. de l'influence de la menstruation sur les affections laryngées. Rev. de lar. 1891, No. 23, und Rev. mens. de lar. 1881.

[4]) Monatsh. f. Geburtsh. u. Gyn. 1896, Bd. IV.

[5]) Deutsche med. Wochenschrift 1883.

[6]) Centralbl. f. Lar. 1889, Bd. VI.

[7]) Deutsche med. Wochenschrift 1892, No. 9.

[8]) Société franç. d'otologie 1889.

ratur bezügliche Zeilen, ohne indess die Behauptung wagen zu wollen, dass nicht Verschiedenes von mir übersehen wurde.

v. Sokolowski schreibt im Handbuch der Laryngologie, Bd. I, pag. 1431: Wie bei der Menstruation, so kann man auch während der Schwangerschaft Verschlimmerung der pathologischen Vorgänge im Kehlkopf beobachten, oder es entstehen neue Störungen in Form sehr hartnäckiger Catarrhe, Oedeme oder Störungen im Kehlkopfsystem.“ (Das letzte Wort soll wohl Nervensystem heissen.) „Nach erfolgter Entbindung pflegen alle diese Erscheinungen in der Regel spurlos zu verschwinden.“

Da Sokolowski für diese Zeilen keinen Autor als Beleg anführt, so sind wohl die betreffenden Beobachtungen von ihm selbst gemacht und verificirt worden.

Die grosse Zusammenstellung Eisenhart's[9]) enthält über diese Frage nichts. Friedrich[10]) erwähnt hyperämische Zustände des Larynx bei Gravidität, Menstruation und einigen uterinen Leiden. Jedenfalls bestätigen v. Sokolowski's Aeusserungen die Neigung Schwangerer zu erheblichen und oft die ganze Schwangerschaftsdauer anhaltenden Catarrhen des Kehlkopfes.

Ich selbst habe nicht blos Laryngitis sicca chronica bei Schwangeren mit besonderer Hartnäckigkeit und Schwere der Erscheinungen entstehen sehen, sondern auch eine Neigung zu einfachen Kehlkopfcatarrhen mit dem objectiven Befund nicht entsprechender Heiserkeit bei Graviden beobachtet und den langen Verlust der Singstimme schon im ersten Monat bei einigen Graviden ohne objectiven Befund constatiren müssen.

Der Frage, ob die Laryngitis sicca gravidarum auch ohne Betheiligung der Nase zu Stande kommen kann, vermag ich bei meinem Beobachtungsmaterial nicht näher zu treten, möglich ist das ja gewiss, sogar wahrscheinlich. — —

Ueber die Behandlung der Laryngitis sicca möchte ich mir noch einige kleine Bemerkungen gestatten. Sie gehört ja zu den langweiligsten und unangenehmsten „therapeutischen“ Aufgaben der Halsärzte, und ihre Hartnäckigkeit gegen die localen Heilversuche entlockt den laryngologischen Autoren einmüthige Unmuthsäusserungen. Nichtsdestoweniger wollen und müssen doch diese Patienten behandelt werden und können wenigstens stets auf längere Zeit symptomatisch gebessert werden.

Um wenigstens diesen bescheidenen Erfolg zu erreichen, erwiesen sich mir zwei Dinge vor Allem nützlich: Hohe Temperatur der gebrauchten Flüssigkeiten und warme flüssige Vaseline.

Die Irrigationen der oft atrophischen Nase sind leider oft nicht zu entbehren, so sehr sich auch das otologische Gewissen dagegen sträubt. Um nun auch einen richtigen Krusten lösenden und Anfeuchtung erzeugenden Erfolg zu haben, darf man nicht zu ängstlich an der beliebten

---

[9]) Die Wechselbeziehungen zwischen internen und gynäkologischen Erkrankungen. Stuttgart 1895. — Die Beziehungen zwischen Schwangerschaft und (hysterischen) Lähmungen, natürlich auch im Larynx, erwähne ich absichtlich hier nicht, weil sie zu bekannt sind.

[10]) Rhinologie etc. in ihrer Bedeutung für die allgemeine Medicin 1899, pag. 190.

„lauwarmen“ Temperatur festhalten. Eine ozänöse oder wenigstens atrophische Nase hält mehr aus, als sich meine rhinologische Schulweisheit träumen liess, so dass ich allmählich mit der Temperatur des Spülwassers $^1/_2$gradweise so weit in die Höhe gehen lasse, bis die Temperatur unangenehm empfunden wird. Auch verordne ich wegen der Pharyngitis sicca heisse Getränke, insbesondere heisses Salzwasser (30° R.), obwohl sie theoretisch wegen der öfters bestehenden Schleimhautröthung contraindicirt scheinen. Die Patienten aber loben die heissen Getränke und Suppen, und ich tröste mein Gewissen mit dem Gedanken an den Nutzen der ebenfalls heissen Salzquellen in Ems.

Um die Krusten im Kehlkopfe und in der Trachea zu lösen, gebrauche ich mit Vorliebe angewärmtes Mentholvaselin als Einspritzung, die ich in derselben Sprechstunde wiederholt anzuwenden pflege. Ist die Krustenbildung in der Nase eine geringe und keine Atrophie vorhanden, so verwende ich Zerstäubungen von warmgemachtem Menthol-Süssmandelöl (mit dem Oelzerstäuber nach Trautmann) oder den Paroleinezerstäuber von B. W. & Co.

Derartig zerstäubtes Oel oder Paroleine kann auch mit Vortheil in den Kehlkopf inhalirt werden.

Ganz nutzlos, ja schädlich scheinen mir Adstringentien, z. B. Arg. nitr., Tannin und auch Alaunanwendungen. Diese Mittel werden zwar von keinem Autor deutlich für unsere Krankheit gelobt, aber in der Praxis noch vielfach bei der Behandlung der Laryngitis sicca angewendet.

Die bei der chronischen Laryngitis entstehenden Pachydermien, besonders an der Hinterwand des Kehlkopfes und den Stimmfortsätzen, lässt man am besten in Ruhe. Gegen diese unschuldigen Verdickungen mit der scharfen Waffe einer schneidenden Doppelcurette loszugehen, zumal der Erfolg doch auf die Dauer unsicher ist, scheint mir dem Patienten gegenüber nicht genügend begründet und gerechtfertigt werden zu können.

Zur Morphologie der Epiglottis.

Ihre Varietäten und Anomalien im Spiegelbilde.

Von

Dr. med. **R. Henke**, Clausthal.

(Fortsetzung und Schluss.)

II. Die pathologisch veränderte Epiglottis.

Pathologische Vorgänge — ob sie primär als directe Insulte das Organ treffen, secundär als von den Nachbarregionen aus übergreifende Noxen auftreten oder localisirte Manifestationen allgemeiner Constitutionskrankheiten darstellen — führen stets zu Difformitäten der Epiglottis und bilden, mögen ihre Wirkungen ephemere oder immanente sein, stets Metamorphosen im eigentlichsten Sinne. Trotz ihrer grossen Mannigfaltigkeit gestatten sie eine Subsummirung unter wenige nach Maassgabe gemeinsamer Formcharactere begrenzte Rubriken. Dass bei einer auf die Resultate grob-sinnlicher Wahrnehmung durch den Spiegel-

befund als Gattungskriterien sich stützenden Klasseneintheilung pathologisch-anatomisch wie klinisch heterogene Specimina nach der äusseren Aehnlichkeit zusammengestellt werden müssen, ist übrigens für die differential-diagnostische Erkenntniss sicherlich kein Nachtheil.[11])

Die pathologischen Factoren haben die Wirkung ihr Angriffsobject mit strenger Consequenz in stets gleich oder doch analog characteristischer Art und Weise umzugestalten, nicht aber die Tendenz sporadische oder generelle Spielarten zu erzeugen. Dass als Effecte dieser Thätigkeit gelegentlich Gestalten mit unterlaufen, welche physiologischen Varietäten oder Anomalien conform erscheinen und oft erst bei genauer Prüfung als pathologische Derivate erkannt werden, ist zwar differentiell-diagnostisch wichtig, aber in causaler Hinsicht irrelevant.

Es sind in der Hauptsache zwei Modellklassen, in welche sich die Producte pathologischer Metamorphosirung zwanglos einrangiren lassen, zwei Gruppen, deren Signatur durch die Action anscheinend mit gegensätzlicher Tendenz arbeitender Gestaltungsmotive — so zu sagen — bedingt wird, Repräsentanten zweier verschiedener Typen: der Expansion und der Restriction. Beide sind jedoch nur scheinbar Contraste, in Wahrheit Ausdrucksformen für Entwicklungsstadien eines und desselben Processganges, die im Fortschritt logisch in einander überführen, ja gleichzeitig durch- und nebeneinander auftreten; trotzdem bleiben sie im Spiegelbilde, jede für sich, generisch wie paradigmatisch bestehen.

Unter vorläufiger Ausscheidung aller eigentliche Geschwülste darstellenden, sowie der eine besondere Familie ausmachenden neoplasmatischen Tumoren, welche später für sich erörtert werden, ist es zunächst die Form der Schwellung, deren specifisch differente, auch bezüglich der In- und Extensität ihres Vorkommens graduell ungleichwerthige Arten die Epiglottis in nicht misszuverstehender Weise von kaum augenfälliger Blähung an bis zur Auftreibung in eine unförmlich wulstige Masse umwandeln, bald bei localer Beschränkung, bald in diffuser Verbreitung hyperacut auftretend, oder langsam sich entwickelnd, entweder nach kurzem Bestande, oder erst nach längerem Verweilen mit oder ohne Hinterlassung von Spuren sich zurückbildend.

Der acute und chronische Larynxcatarrh, die jetzt als Epiglottitis und die als Angina epigl., wenn auch nicht allgemein, doch von Einzelnen (Milligan, Moll) als selbstständige, erstere den Kehldeckel ausschliesslich ohne Betheiligung des übrigen Larynx, letztere nur seine Vorderfläche betreffende Entzündungsformen anerkannten Affectionen, ferner die im Verlauf von Infectionskrankheiten und bei constitutionellen Cachexien[12]) auftretenden, wenn für dieselben auch nicht pathognostischen Catarrhe, endlich phlegmonöse (Moll), perichondritische und scleromatöse

---

[11]) Zweifellos muss die theoretische Behandlung pathologischer Vorgänge und ihrer Producte eine ausschliesslich wissenschaftlich-systematische, darf aber auch die Katalogisirung ihrer Spiegelbilder behufs leichterer Auffassung und Unterscheidung derselben eine nach rein formalen Gesichtspunkten geordnete sein.

[12]) Fig. 70. Schwellung durch syphilitischen Catarrh.

Processe, besonders in ihren Initialstadien, sind die gemeinsten Ursachen aller Epiglottisschwellungen. In leichten Fällen der acuten catarrhalischen Laryngitis bleibt die Epiglottis von Verunstaltung frei und findet die Intumescenz nur durch ein diffuses Aufgedunsensein, speciell der Lingualfläche oder einzelner umschriebener Strecken des Organs einen schwachen Ausdruck; mit wachsender Erheblichkeit der Entzündung nimmt jedoch meistens auch die Formentstellung zu[13]), wenn beide auch durchaus nicht immer in geradem Verhältniss zu einander stehen. Am freien, scharfen Epiglottisrande, da wo die Mucosa ihrer Unterlage am festesten inhärirt und zudem das schwellungsfähige Gewebe in geringer Menge vorhanden ist, macht oft auch eine stärkere Schwellung Halt. Man sieht alsdann mitunter den Rand auf dem Grunde des Interstitiums zweier ihn begleitender Schwellwülste in Gestalt einer scharfen, strichförmigen Leiste hinziehend.[14]) Dieser Befund ist ein Phänomen bei Schwellungen jeder Provenienz.

Die als Folge acuter Entzündung der Mucosa auftretende Schwellung, mit Ausnahme derjenigen bei acuter Epiglottitis, die den Kehldeckel stets zu einem dicken, rundlichen Tumor umwandelt, erscheint gewöhnlich in einer Gleichmässigkeit, welche das Organ unter Wahrung einer seiner physiologischen entsprechenden Gestalt in allen Durchmessern mässig vergrössert erscheinen lässt. Im Gegensatz hierzu macht die submucöse Entzündung weit häufiger circumscript-wulstförmige, als diffus-gleichmässige Schwellung. Sie findet sich jedoch seltener auf der Epiglottis als auf anderen Larynxpartien ein und bevorzugt dann die Gegend des Santorini'schen Wulstes; nächstdem tritt sie in abnehmender Frequenz auf an den Deckelflächen, dem freien Rande, dem Petiolus. Die im Gefolge des acuten Catarrhs erscheinenden Schwellungen stören auffallend wenig die Deglutition, häufiger das Sprechen, besonders soll dies die Angin. epigl. thun (Milligan).

Der chronische Catarrh erzeugt neben allgemeiner diffuser Schwellung noch speciell circumscripte Verdickungen einzelner Gebiete, welche echte Hyperplasien der Schleimhautstrata sind (v. Schrötter) und local beschränkte Epithelwucherungen, die als sporadisch auftretende rundliche Flecke von weißer Farbe die Prominenzen der Verdickungshügel überziehen[15]) und, als Schrötter'sche Flecke bekannt, auch anderwärts im Larynx, besonders über den accessorischen Knorpeln der Hinterwand vorkommen.

Die chronischen Schwellwülste bieten die verschiedensten Formtypen dar, sitzen uni- wie bilateral, stehen einzeln disseminirt oder confluiren zu knolligen, wurst-, kranz-, ring-, kettenförmigen und ähnlichen Aggregaten, kommen überall auf der Epiglottis zur Erscheinung, bevorzugen aber deren Randregionen, bei welcher Localisation sie dann zu Knickungen und Verbiegungen hauptsächlich Anstoss geben.[16]) Sie

---

[13]) Fig. 70. Schwellung durch syphilitischen Catarrh.

[14]) Fig. 90.

[15]) Sie können mit Verkreidungen verwechselt werden, doch sind letztere von eckiger Form, ungleicher Grösse und liegen tief, nicht auf erhabener Stelle.

[16]) Fig. 61, 63, 64.

leisten als besonders resistente und vegetationskräftige Bildungen den consecutiven Schrumpfungsprocessen energischen Widerstand und wenn sie auch mitunter einer beschränkten Atrophie anheimfallen, bleiben sie in der Hauptsache doch stationär, können mitunter noch durch fortwirkende Hyperplasie an Umfang zunehmen, unter Umständen sogar durch überreichliche Proliferation zu bösartigen Knoten degeneriren (H. T. Butlin).

Die Serie dieser pathologisch zu Stande gekommenen Formen bietet eine auffallende Aehnlichkeit mit den sub I geschilderten Protuberanzen am Rande der nicht krankhaft veränderten Epiglottis, von welchen sie aber mit Hilfe der stets vorhandenen Merkmale antecessorischer Schrumpfungsvorgänge, welche ihre Behandlung im nächsten Capitel finden, leicht zu unterscheiden sind.

Selten, aber keineswegs ausschliesslich bei Potatoren, persistirt als Product chronisch-entzündlicher Schwellung eine Totalverdickung der alsdann rigid, oft absolut immobil gewordenen und meist auch dislocirten Epiglottis. Mitunter, namentlich an zungenförmigen Kehldeckeln, entwickelt sich durch gleichzeitige Einrollung der ebenfalls verdickten, wenigstens nicht immer atrophischen Ränder derselben nach der laryngealen Seite hin eine verzerrte Dütenform[17]), die event. zu erheblicher Stenosirung des Aditus vestib. lar. beitragen kann (Türck, Refslund u. A.).

In Folge willkürlicher, habitueller Senkung soll die Epiglottis auch ohne alle entzündliche Einmischung Veränderungen erleiden, die, wie es unter Einfluss des chronischen Catarrhs geschieht, zu Schwellungen und Verdickungen führen, welche dann meist auch die aryepiglottischen Falten ergreifen und zuletzt Schwer- oder Unbeweglichkeit verursachen. Die Richtigkeit[18]) der in dieser vielfach angezweifelten These Lewin's aufgestellten Behauptung vermag ich aus eigener mehrfacher Erfahrung voll zu bekräftigen. Nach Lewin[19]) sollen besonders Prediger, welche

---

[17]) Fig. 65.

[18]) Ich registrire zur Bestätigung den Fall eines von mir Jahre lang laryngoscopirten jugendlichen Sängers, welcher in Folge perverser Schulung, ausdrücklich behufs Erzeugung von Tönen angeblich „edlerer" Klangfarbe, gelehrt und gewohnt war mit bewusst vollzogener Kehldeckelsenkung zu singen, was ihm namentlich bei Wiedergabe umfangreicher Partien immer mogiphonische Beschwerden eintrug und ihn regelmässig zum Detoniren zwang. Sein Kehldeckel war zwar noch leidlich mobil und ging auch bei forcirter Intonation einzelner Hochnoten noch in annähernd, wenn auch nicht völlig entsprechende Aufrechtstellung, nicht mehr aber beim Singen zusammenhängender längerer Tonsätze, zeigte sich geschwellt und immer stark injicirt. Gleichzeitig bestand veritable, varicöse Phlebectasie der Zungenwurzelgegend, namentlich rechterseits waren die ectatischen Venen von ganz erheblichem Querschnitt. Nach Zerstörung derselben durch Galvanopunctur und längere Zeit fortgesetzter systematischer Sondenelevation empfahl ich einen mehrmonatlichen Cursus bei einem renommirten Gesangslehrer. Nach dessen Beendigung sang und singt nun der Betreffende nicht mehr mit düster-edler Klangfärbung, sondern mit freier, durch keine Beschwerden mehr beeinträchtigter Tonbildung. Seine Epiglottis sieht völlig normal aus und functionirt physiologisch

[19]) Auch nach Semeleder.

zur Erzeugung eines pathetischen Stimmklanges ihre Kehldeckel gewohnheitsmässig zur Reclinationspose zwingen, den genannten Status aufweisen. Erwähnenswerth sind an dieser Stelle noch die Auflagerungen consistenter Schleimklümpchen von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse auf die Mucosa, welche ich öfter an der Uebergangsstelle des Randes in die untere Epiglottisfläche fest anhaftend gefunden habe. Sie können bei flüchtiger Betrachtung als kleine Protuberanzen oder auch als Ulcera gedeutet werden.

Zähe Schleimfäden (v. Schrötter) ziehen sich dagegen vereinzelt spinnwebartig vom freien Rand des Kehldeckels zu den Aryknorpeln resp. den ary- und pharyngo-epiglottischen Falten hinunter.

Beim sog. Catarrhe sec habe ich wiederholt der Laryngealfläche wie auch dem freien Rande adhärente Krusten eingetrockneten Secrets von bräunlicher Farbe beobachtet, die eine Verwechselung mit Geschwüren oder Narben zuliessen, durch Erregung von Fremdkörpergefühl zu Beseitigungsversuchen mittelst Räusperns und Hustens Veranlassung gaben, aber nie spontan evacuirt, manchmal erst durch wiederholtes Eingehen mit dem Pinsel herausbefördert werden konnten.

Die Perichondritis der Epiglottis macht im Beginn ihrer Entwicklung umschriebene Schwellwülste von grossem Umfange, das Laryngosclerom dagegen in demselben, scheinbar catarrhalischen Stadium gleichmässig diffuse, bei stellenweise auftretender Epithelverdickung fleckig gezeichnete Schwellungen, welche durch Einlagerung von Rund- und Spindelzellen in die Submucosa histologisch characterisirt sind. Eine sichere Spiegeldiagnose gestatten bei der Mehrdeutigkeit der formalen Symptome beide Affectionen somit nicht.

Die Diphtheritis, falls und soweit sie auf dem Terrain der Epiglottis sich etablirt, was durchaus nicht immer der Fall ist, hat ihren Sitz dann stets an deren entzündlich geschwellter laryngealer Fläche, welche sie in toto mit einer continuirlich zusammenhängenden, oder auch nur inselartig kleinere Partien occupirenden Membran überzieht[20]), die nicht immer erheblich das Schleimhautniveau überragt, ohne deutliche Abgrenzung in die Mucosa übergehen, aber auch scharf abgesetzte und von ihrer Unterlage abgehobene, fetzige Ränder haben kann. Ihre Aehnlichkeit mit galvanocaustischen Schleimhautschorfen ist mir stets auffällig gewesen. Vielfach geht die Membranbildung unter Verwischung der Grenzintervalle vom Kehldeckel direct auf die Plicae ary-epiglott. einer- wie beiderseits über.

Exsudatformen von membranösem Habitus werden auch durch Verbrühungen und Anätzungen[21]), nach Einathmung oder Verschluckung dampfförmiger resp. flüssiger, thermisch oder chemisch irritirender Medien erzeugt und können, allerdings nur im Anfange ihres Daseins, die Diagnose zweifelhaft gestalten (v. Schrötter).

Auch durch Invasion des Soorpilzes vom Munde und Rachen her werden in seltenen Fällen Schwellformen der lingualen Epiglottisfläche und der anstossenden Gebiete erzeugt, welche meist wenig erhabene, etwa bohnengrosse Depots des Pilzes sind. Bisweilen soll es

---

[20]) Fig. 66.

[21]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc. pag. 199, Fig. 36.

auch zu umfassenden, Dyspnoë verursachenden Ablagerungen kommen (Fasano).

Abscesse in der Form exact abgegrenzter, glatter oder gelappter localer Schwellwülste von grösserer oder geringerer Circumferenz und Elevation über das Niveau ihrer Basis finden sich am Kehldeckel als ziemlich seltene Erscheinungen mucösen, submucösen, acinösen oder perichondritischen Ursprungs. Sie sind in jeder Epiglottisregion beobachtet, haben jedoch ihren Sitz meist über dem Santorinwulst, falls sie aus einer Entzündung des submucösen Bindegewebes; am freien Rande, wenn sie aus einer ebensolchen der im Unterhautstratum eingebetteten Drüsen, durch deren Confluiren es zu besonderer Grösse der Geschwulst kommen kann, entstanden sind. Doch trifft man vom oberen Rande ausgehende Abscesse, die nicht aus Crypten hervorgegangen sind (Gottstein); die acinöser Provenienz recidiviren bisweilen (Chamberlin). Perichondritische Abscesse sind immer solche des Randes, bieten aber für ihre specifische Entstehung, welche erst nach Blosslegung des Knorpels unzweideutig ist, keinerlei Unterscheidungsmerkmale. Bei bevorstehendem Spontandurchbruch pflegt sich — wohl meist an der tiefstgelegenen Stelle der Abscesshülle — eine, nach v. Schrötter jedoch nicht constant vorkommende, hell gefärbte Zuspitzung zu bilden. Zwei von mir gesehene instructive Fälle bilde ich ab. Im ersten Fall[22]) war es bereits zur Perforation am unteren Ende des glatten, flaschenförmig ausgezogenen Wulstes gekommen, im zweiten[23]), der eine bei grossem Umfange mehrfach unregelmässig gelappte Geschwulstform darbot, zeigte sich eine punktförmige, gelblich tingirte Zuspitzung. Beide Abscesse entsprangen nicht von der oberen Randkante, sondern liessen dieselbe frei. Im letzteren Fall überlagerten die strotzend gefüllten, lateralwärts divergirenden Geschwulstsäcke beiderseits die Lig. ary-epigl.

Einen nicht unbedeutenden Procentsatz aller Schwellungen liefert die seröse Durchtränkung der Gewebeparenchyme. Es fallen in diese Rubrik die durch Ausbreitung, Volumen und Formverzerrung ausgezeichnetsten Bilder. Bei grosser Abwechselung in seiner Configuration bietet das Oedem doch immer die gleichen characteristischen Symptome wässeriger, mitunter fast transparenter Schwellung. Der Tumor zeigt sich oft durch eine mediane, mehr weniger deutliche Furche in zwei nicht immer gleichwerthige Hälften von Blasen-, Kugel-, Haubenoder Muldenform zerlegt, mit oder ohne Ein- resp. Auswärtsrollung der Seitenränder. Die Schwellung greift häufig unter Aufhebung der Grenzlinien des Organs in diffuser Ausdehnung auf dessen nächste Adnexa über und wandelt namentlich die ary-epiglottischen Falten in prall gespannte, Fischblasen ähnliche Säcke um. Faltig erscheint die Oberfläche nur nach bereits eingeleiteter Resorption. Die erwähnte Medianfurchung fehlt übrigens oft, in der Regel bei umfangreichem Randödem, welches sich meist in Halbmond- oder Wurstform präsentirt.

Die primären, acut und hyperacut auftretenden Oedeme sind stets entzündliche, intensiv roth gefärbte Randschwellungen, welche acut inflammatorische Processe des Larynx begleiten. Die chronischen Oedeme

---

[22]) Fig. 67. [23]) Fig. 68.

sind immer secundäre Erscheinungen, übrigens auch die einzigen, welche partiell bleiben (Gottstein). Ihre Ursachen sind entweder durch Herderkrankungen in der Nachbarschaft, wie sie durch tuberculöse, syphilitische etc. Infiltration, Verschwärungen und Abscesse, Eiterherde in Follikeln des Zungengrundes (Polyák) gegeben sind, oder in Folge blosser Hyperplasien der Submucosa und bei Entstehung von Neoplasmen, ferner durch Infectionskrankheiten (Nephrit. scarlatinos., Influenza [Moll]) und durch sonstige destructive Vorgänge (Schrumpfniere, B. Fraenkel) sich entwickelnde Circulationsstörungen. Sie sehen blasser und derber aus als die acuten Oedeme. In Gestalt schlotternder Lappen von grösserem Umfange und entsprechender Beweglichkeit können sie im Athmungsluftstrom flottiren und zu Hindernissen der Respiration werden. Oedematös geschwellte Kehldeckel findet man in aufrechter und in reclinirter Stellung. Von Secundärformen illustriren: Fig. 69 einen Fall unilateralen Oedems bei schleifenförmiger Epiglottis in Folge von Ulcus syphilit. der Lingualfläche rechterseits; Fig. 74 einen solchen diffusen Oedems mit Einrollung der Ränder bei Ulcus tubercul. am Tubercul. Santor.; Fig. 75 ein diffuses Oedem mit erheblicher Auftreibung der freien Randpartien in Halbmondform in Folge tuberculöser Infiltration auf der Unterseite ohne Vorhandensein von Geschwüren; Fig. 76 ein ebensolches, oberflächlich seicht gelapptes in Wurstform mit besonderer Abschnürung der Randecken in Gestalt kugeliger Zipfel aus gleicher Ursache.

Dem acuten Oedem conform tritt das Erysipel am Kehldeckel auf, so dass Massei beide für identisch erklärt, indess Andere (Parker, Gottstein), wenigstens für die Fälle von ausschliesslicher Localisation auf den Larynx, das Erysipel als solches anerkannt wissen wollen.

Dem Oedem reiht sich das der Form nach ihm durchaus ähnliche Emphysem an. Die Affection muss enorm selten sein, weil ich ausser bei Urbantschitsch sie nirgends erwähnt finde. Der einzige von mir constatirte und laryngoscopisch controlirte Fall[24]) betraf einen Volksschullehrer, der bei eigenmächtigen Versuchen zur Selbstkatheterisirung und Luftdouchung seiner Tuba Eustach. das Emphysem acquirirt hatte. Am zweiten Tage nach der verunglückten Application kam er wegen Fremdkörpergefühls im Halse. Der Spiegel zeigte das Emphysem, von welchem im ganzen Bereiche des Pharynx nicht eine Spur nachweisbar war, bereits im Abnehmen. Der Epiglottisrand war zu zwei sich berührenden eiförmigen, im Centrum je eine Delle als Resorptionsmarke tragenden Wülsten aufgeblasen. Die Ligamenta glosso-epigl. lat., besonders das rechte, waren ebenfalls emphysematös[25]), weniger das Lig. phar.-epigl. dextrum.

Eine wichtige Veranlassung für das Zustandekommen von Schwellformen bildet endlich noch die Infiltration der Gewebe mit theils an sich indifferentem, theils in Folge Einwirkens specifischer Microorganismen characteristisch differentem Zellenmaterial.

Die infiltrirte Schwellform ist äusserlich der chronisch odematösen

[24]) Fig. 77.

[25]) Trotz des gefahrlosen Zustandes machte ich zur Beruhigung des Patienten zwei kleine Incisionen, am nächsten Nachmittag war die Schwellung fort.

fast analog, unterscheidet sich jedoch von ihr durch grössere Derbheit, minder glattes Aussehen der meist fein gekörnten Oberfläche und den Mangel aller Transparenz. Der Hauptunterschied ist jedoch durch das Eindringen des Infiltrats in die Tiefe und seine destructiven Consequenzen gegeben.

Schon der chronische Kehlkopfcatarrh disponirt bisweilen, zumal bei Potatoren, zur Infiltratbildung (Kolisko, v. Schrötter) und es sind vielleicht manche als blosse hyperplastische Bildungen gedeuteten, diffusen und localen Verdickungen eigentliche Infiltrationsproducte.

Die tuberculöse Infiltration ist häufig, befällt die Epiglottis aber selten primo loco, wie sie auch niemals ohne gleichzeitige Localisation auf anderen Kehlkopfpartien an ihr vorkommt (Gottstein). Ihr erstes Auftreten ist durch diffuse Schwellung in Form flacher Hügel auf beiden Oberflächen, gewöhnlich auch zugleich auf den aryepiglottischen Falten gekennzeichnet. Meistentheils ist die Schwellung jedoch eine einseitige, oder hauptsächlich eine solche des Randes, oft in dessen ganzer Ausdehnung. Auch ohne Knorpelinfiltration kann die Schwellung eine enorme sein (Heinze). Bei Ausbreitung des Infiltrates auf das gesammte Organ in Verbindung mit dessen Einlagerung in die tieferen Schichten kommt es zur Bildung von turban-, hufeisen-, schleifen-, wurstförmigen und dergl. Verzerrungsgestalten und bei gleichzeitiger, sich dann meist in steiler Richtung vollziehender Randeversion zur Muldenform. Unregelmässig knollige Wulstungen treten auch sporadisch und von verschiedener Grösse auf, so dass ihre, wenn möglich endolaryngeale, Exstirpation erforderlich werden kann (Hajek). Von spontaner Rückbildung der Infiltrate berichten Ch. Symonds, Cliff. Beale, Butlin, M'Bride, Cresw. Baber u. A.

Fig. 72 zeigt linksseitige Infiltration in diffusem Uebergange auf Aryknorpel, aryepigl. Falten, Ligg. glosso-epigl. und phar.-epigl. mit Wulstbildung an den Taschenbändern und schweren Ulcerationen an der Vorderfläche der Hinterwand im Interarytänoidealraum; Fig. 73 allgemeine, diffuse Infiltration mit knotigen Wülsten und ulcerativer Zerstörung am Randaufschlage; Fig. 90 Infiltration des Kehldeckels und seiner Adnexen in ganzer Ausdehnung des Organs mit Doppelwulstung am freien Rande.

Die Infiltration der Epiglottis bei Syphilis documentirt sich, je nachdem sie eine papulöse, gummöse oder diffuse ist, als eine in dreifacher Art modificirte Schwellung.

Die jetzt wohl durchgängig als selbstständige luetische Form anerkannte, auf Infiltration der Papillarschicht der Schleimhaut mit Massenvermehrung der Papillen und Verdickung ihrer Epithelschicht (v. Schrötter) basirende erste Art ist eine nicht häufige, mit Vorliebe die Oberflächen und den freien Rand des Kehldeckels befallende, demnächst an den aryepiglottischen Falten auftretende Larynxaffection, welche durchschnittlich umschriebene, manchmal unmerklich in die intact erscheinende Schleimhaut der Umgebung übergehende, nicht immer deutlich prominente, längliche Erhabenheiten von Linsen- bis Bohnengrösse macht[26]), die selten zahlreich erscheinen, keine ausgesprochene

[26]) Fig. 71.

Neigung zu destructivem Zerfall besitzen und sich vollkommen zurückbilden können. Nach Türck sollen nicht alle Papeln syphilitischer Natur sein.

Erfolgt die Infiltration in die Gewebsschichten der Submucosa hinein, so entstehen die Gummageschwülste, scharf abgegrenzte, rundliche oder längliche, deutlich erhabene, glattflächige, oft in erheblicher Anzahl und Grösse auftretende und bei gedrängter Anordnung auch confluirende Protuberanzen, welche in allen Regionen der Epiglottis, nach v. Schrötter besonders am Petiolartheil vorkommen und das Organ, namentlich beim Sitz auf dessen Lingualseite und auf den Zungen-Kehldeckelbändern, zu einer mit halbkugeligen Geschwülsten von Erbsen- bis Haselnussgrösse unregelmässig durchsetzten Missgestalt umwandeln[27]), seine Beweglichkeit bis zu völliger Immobilisirung herabsetzen und zur Stenose des oberen Larynxabschnittes führen können. Auch die Gummata können völlig schwinden, gehen aber häufiger in Verschwärung über.

Die diffuse Infiltration endlich bedingt je nach ihrer Ausbreitung in die Fäche und Tiefe das Zustandekommen verschiedener, durch Schwellungen und Verdickungen characterisirter Abnormitäten der Epiglottisgestalt von unbedeutender Entstellung an bis zu völliger Unkenntlichkeit der ursprünglichen Form. Oft in auffälliger Gleichmässigkeit über den ganzen Kehldeckel hin sich erstreckend, entwickelt sich die Schwellung meist zuvörderst auf der lingualen Seite des Organs, d. h. da, wo eine Inoculation des Virus (Eppinger) durch abfliessendes Mund- etc. Secret am leichtesten und schnellsten stattfinden kann (Gottstein) und setzt sich von dort aus auf die angrenzenden Bändergebiete fort. Hochgradige diffuse Infiltration führt zu Geschwulstmetamorphosen der verschiedensten und bedeutendsten Art, die den beim secundären Oedem aufgezählten Formabnormitäten analog, von denselben aber durch derbere Consistenz, grössere Starrheit, abweichende Färbung und den Mangel an Pellucidität unterscheidbar sind[28]). Hinsichtlich ihrer weiteren Entwicklung gilt das beim Gumma Gesagte.

Die bei Lupus und Lepra[29]) in den Anfangszeiten der Infiltration zu Tage tretenden Schwellungen sind relativ flüchtige, unerhebliche und nicht specifisch characteristische Phänomene, welche selten zur Cognition im Spiegel kommen. Die Spätformen finden anderen Ortes noch Berücksichtigung.

In die Klasse der Schwellformen stelle ich noch die eine Gruppe für sich ausmachenden Arten der eigentlichen Geschwulstformen[30])

---

[27]) Fig. 94.

[28]) Cf. die Fig. 69, 74, 75, 76.

[29]) Cf. die Angaben über Sclerom auf pag. 337.

[30]) Es existirt bis jetzt weder in der deutschen Sprache noch im Lexicon der medicinischen Nomenclatur ein für die distinctive Definition des Begriffes ausreichender verbaler Terminus. Man braucht die Worte „Schwellung“ und „Geschwulst“ meist synonym, obschon die Vocabel „Geschwulst“ nicht einmal zur Bezeichnung des aus Schwellungsvorgängen resultirenden Status einer temporären Phase Anwendung finden dürfte. Ein geschwelltes und ein geschwollenes Organ sind wesentlich verschiedene Dinge, wie ja z. B. auch ein vom Winde geschwelltes Segel kein geschwollenes ist. Schwellung

und zähle — in Consequenz meines Klassificationsprincips — zu ihnen alle durch eine von der physiologischen Grundform des Organs, an welchem sie auftreten, abweichende, nach Configuration, Volumen und Protuberanz characteristische Bildung ausgezeichneten, mit einer gewissen Selbstständigkeit sich präsentirenden und quasi individuell abgesonderten Specimina pathologischer Provenienz von miliarer bis ganz bedeutender Grösse.

Die Geschwulstformen der Epiglottis sind zu einem kleinen Procentsatze blasenartige Bildungen mit einem centralen, bisweilen durch Scheidewände in mehrere von einander getrennte Kammern getheilten und eine Flüssigkeit von variabler Zusammensetzung und Consistenz enthaltenden Hohlraume von meist winzigen, wenigstens nie eine excessive Grösse erreichenden Dimensionen und einer gewissen, von Volumen, Dicke und histologischer Structur der Hülle, sowie Quantität und Qualität des Contentums abhängigen Transparenz.

Es gehören hierher zunächst die Producte exsudativer Entzündungen in Blasen- und Pustelform.

Von den vesiculären sind es die miliaren Phlyctänen des Herpes, dessen meist halbseitiges Auftreten am Kehldeckel, wie überall, den Bahnen der Nervenverästelungen folgt und besonders bei Etablirung am Rande controlirt werden kann. Die Verlaufserscheinungen sind die bekannten typischen. Die Affection, mag sie auch häufig sein, kommt selten zur Beobachtung. Einen mir gelegentlich aufgestossenen Fall zeigt die Abbildung[31]) in exquisiter Weise. Die Epiglottis war auf ihrer Lingualseite mit sporadisch, am Randaufschlage dicht stehenden, gelblich durchscheinenden, deutliche Lichtreflexe werfenden, etwa mohnkorngrossen Bläschen besetzt, so dass sie wie mit Gries bestreut erschien.

Da beträchtliche acute Pharyngitis vorlag, mochte eine Irritation der Verzweigungen des Ram. int. n. lar. sup. durch anastomotische Vermittelung vom Plex. phar. sup. aus stattgefunden haben.

---

führt nicht nothwendig zur Entstellung des Gliedes, die Form desselben kann sogar im Schwellungszustande unverändert sein (cf. Fig. 70), wohingegen durch Geschwulstbildung stets eine mehr oder minder effectvolle Verunstaltung gesetzt wird. Da die einschlägigen Worte des Sprachschatzes, soweit sie nicht schon a priori präcis umschriebene Begriffe ausdrücken, wie z. B. Oedem, Scirrhus, Condyloma etc., sämmtlich nur insufficiente und vage Collectivnamen sind, das Bedürfniss gewisse Begriffsspecialitäten zu bezeichnen geeignete Nomina propria zu gewinnen aber erst spät und im allmählichen Fortschritt wissenschaftlicher Erkenntniss sich geltend gemacht hat, ist der Vorrath von geeigneten Appellativen unzulänglich und durch das Zurückgreifen bei der Nomination auf eine mehr durch individuelles Belieben dictirte, als universeller Berechtigung angepasste Ausdrucksweise die Nomenclatur, trotz ihrer Nothwendigkeit, eine verwirrende geworden; cf. die Vieldeutigkeit von Gewächs, Tumor, Polyp etc. Auch die Trennung der Tumoren in organogene und anorganogene, die fernere Differenzirung der ersteren als Neo- oder sogar Pseudoplasmen und deren Sonderung in ana-, homo- und heterologe Typen ist weder prägnant, noch erschöpfend, noch überhaupt richtig, da sie den diversen Symptomencomplexen weder in formaler, noch in essentieller Hinsicht, weder in allotropischer, noch allotrophischer Beziehung gerecht wird.

[31]) Fig. 30.

Als bullöse Schwellform ist am Kehldeckel Pemphigus beobachtet (v. Schrötter). Auch von Fuchs ist derselbe in Form einer Blase mit graulich trübem Inhalte gesehen worden, desgleichen von Irsai an der Epiglottis eines schlecht genährten Individuums in mehrfacher Anzahl und verschiedenen Stadien als Blase und Schorf constatirt.

Unter den Pustelformen sind es die Variolen, welche nach E. Wagner, Rühle und v. Schrötter an der Epiglottis vorkommen. Eppinger glaubt aber dieselben wegen mangelnder histologisch-specifischer Characterisirung als Pseudopusteln (bez. ihrer variolösen Natur) auffassen zu müssen. Ich selbst habe unzweifelhafte Pusteleruptionen bei Variola an der Epiglottis wie im übrigen Larynx mehrfach aufgefunden[32]).

Eine dem freien Rande der geschwellten omegaförmigen Epiglottis eines sehr herabgekommenen luetischen Potators auf anscheinend nicht indurirter Basis linkerseits aufsitzende harte Pustel in der annähernden Farbe, Grösse und Form eines Siliquakernes[33]) mit ausgesprochen phlyzacischem Habitus, allerdings ohne gleichzeitig vorhandene analoge Eiterblasen, oder Spuren früher dagewesener auf anderen Körpertheilen, habe ich einmal zu sehen Gelegenheit gehabt und dieselbe für Ecthyma gehalten; leider konnte ich den Befund wegen Ausbleibens des Patienten nicht weiter verfolgen.

Eine von diesen Modificationen der Hohlgeschwulst gänzlich abweichende, wenn auch den allgemeinen Gattungskriterien zufolge ihnen anzureihende Species repräsentirt die Gruppe der Cysten, welche am Kehldeckel und seinen Pertinenzen nicht so selten, wie zum Theil heute noch (Bresgen, Gottstein) angegeben wird und früher allgemein behauptet wurde, vorzüglich auf den drüsenreichen Bezirken des Organs, in Nadelknopf- bis Kirschengrösse als solitäre und multiple, uni- und multiloculare, breit- und schmalbasig aufsitzende Tumoren von kugeliger, halbkugeliger, ovoider und knollig-lappiger Gestalt mit glatter Oberfläche sich vorfinden.

Die ersten Epiglottiscysten sind von v. Bruns 1864 und laryngoscopisch von v. Schrötter 1866 erkannt. Rokitansky spricht nur von cystenartiger Erkrankung und Türck erwähnt nur einen Fall von einer „ähnlichen Geschwulst, wie die von Rauchfuss gesehene“[34]). In den letzten Jahren hat sich die Zahl einschlägiger Publicationen erheblich vermehrt. Die Epiglottiscysten mit liquidem, nach v. Schrötter zuweilen auch atheromatösem Inhalt sind entweder Retentions- oder Combinationscysten. Erstere sind auf pathologischem Wege ectatisch gewordene, physiologisch präformirte Hohlräume offener und geschlossener Schleimdrüsen; der Ausdehnung der offenen muss allerdings der Verschluss ihres Ausführungsganges, der sich in verschiedener Weise vollziehen kann, vorausgegangen sein. Die Combinationscysten verdanken ihre Entstehung der degenerativen Verflüssigung von Geschwulstmaterial im Innern solider Tumoren, repräsentiren also Secundärformen.

---

[32]) Im Jahre 1870/71 bei schwerster Variola französischer Gefangener und im Sommer 1872 an Pockenkranken in einigen Dörfern des Trusenthals in Thüringen.

[33]) Fig. 89.

[34]) Cf. Türck, Klinik etc. 1866, pag. 324.

Manche cystoiden Geschwülste, in der Regel wohl die dunkel pigmentirten, mögen Umwandlungsproducte von Hämatomen oder belangreicheren subcutanen Hämorrhagien sein. Multicellulare Cysten sind stets als aus Confluenz mehrerer benachbarter, bei fortgesetzter Dilatation — von Wachsthum kann nicht die Rede sein — sich berührender und durch consecutive Usur an den Contactstellen ihrer Umhüllungsmembran verlustig gegangener Solitärdrüsen entstandene Gebilde anzusprechen. Die acinöser Entstammung sitzen hauptsächlich am Kehldeckelrande, ihn wulstig verunstaltend, die aus Crypten hervorgegangenen finden sich, manchmal unter der hyperplastischen Tonsilla ling. versteckt, am Zungengrunde (D. Grant, R. Lake) vor.

Wingrave und E. Law glauben, dass zwischen dem Aufschiessen zuvor nicht wahrgenommener Cysten und der kurz vorher vollzogenen Tonsillotomie ein causaler Zusammenhang — (welcher?) — bestehe. Ersterer beobachtete den Vorgang ein Mal (Tumor von Kirschengrösse auf der Hinterfläche), Letzterer sogar mehrmals.

Die Epiglottiscysten erscheinen auf beiden Deckelflächen, bevorzugen jedoch die linguale, an derem Grunde die Mehrzahl von ihnen breitbasig aufsitzt (Home, Baber, Bronner, Mackenzie, Grant, Semon u. A.).

Barclay Baron berichtet über zwei an der Lingualfläche der Epiglottis gleichzeitig vorhandene, aber getrennt stehende Cysten von $^1/_2$ Zoll Durchmesser, resp. dem einer Erbse, die Schleimhaut des Mutterbodens führte erweiterte Gefässe.

In anderen Formen sind sie ebenda von Rauchfuss, Türck, v. Schrötter, Eppinger, Jurasz, Knight u. A. aufgefunden. Auch in den Valleculae (v. Schrötter), an den Plic. ary-epigl. (Audubert) und in der Fossa glosso-epigl., hier in Form eines nussgrossen Exemplares (Jousset), angetroffen. Auf der laryngealen Seite[35]), wo sie durchschnittlich eine bedeutendere Grösse erreichen und durch ihr Hinabragen in den Larynx zu schweren Respirationshindernissen werden können, ist ihr Vorkommen gleicher Weise durch v. Schrötter, Knight, Gaudin, Noquet u. A. constatirt.

Die Combinationscysten sind überwiegend Cysto-Fibrome, demnächst Cysto-Sarcome und -Carcinome, Cystenbildung in anderen Volltumoren ist mir nicht bekannt, a priori aber als möglich anzunehmen. Gestielte Cysten sind ebenfalls meines Wissens an der Epiglottis nicht wahrgenommen. Meist ist die Oberfläche der Cysten von einem reichlichen Gefässnetz durchzogen und umsponnen. Verkreidungen finden statt (Massei). Theilweise Verkreidung zeigt auch die abgebildete, mehrkammerige, die ganze Curvatur des Randaufschlages einnehmende, kugelig-lappig eingeschnürte Cyste eigener Observanz[36]).

Zu den soliden Vollgeschwülsten leitet eine kleine Serie, man könnte sie die der hämato- oder angiogenen Tumoren nennen, über. Hämatome entstehen durch Blutergüsse in die Mucosa resp. Submucosa der Epiglottis, besonders beim Scorbut, und geben ihr in schweren

---

[35]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc, pag. 273, Fig. 66. — Bresgen, Grundzüge etc., pag. 219, Fig. 136.

[36]) Fig. 88.

Fällen die Gestalt eines unförmlichen Tumors (v. Schrötter). Kleine Blutaustritte, welche die Schleimhaut schwach wölbten, habe ich an der Epiglottis und ihren Seitenbändern bei einem an Morb. macul. Werlhof. leidenden Individuum, dessen cutane Purpuraflecke mich zu dem kleinen endolaryngealen Experiment bewogen, durch Sondendruck hervorgerufen[37]).

Hämorrhagien in die oberflächlichen Schleimhautschichten können zur Entstehung von Blutcysten Veranlassung geben.

Das Vorkommen von Angiomen ist zwar für den übrigen Larynx sicher gestellt (Percy Kidd, Fauvel, v. Schrötter), aber noch nicht für die Epiglottis. Eine von mir gesehene, am freien Rande der Scheitelwölbung des Kehldeckels befindliche, dunkelrothe, flach halbkugelig gelappte, nicht pulsirende Geschwulst[38]) im Centrum eines stark entwickelten, anscheinend venösen Gefässnetzes habe ich für ein Angiom angesprochen. Seiner Erscheinung nach war es bestimmt kein diffuses oder circumscript telangiectatisches, ob aber ein eigentlich cavernöser oder ein hämocystisch metamorphosirter Tumor vorlag, war nicht festzustellen. Ich machte aus Besorgniss vor stärkerer Blutung, die aber relativ gering ausfiel, mit dem Galvanocauter in Rothgluth die Exstirpation, nach Lösung des Brandschorfes waren auch die Venennetze verschwunden.

Phlebectasie und ihr Vorkommen auf beiden Epiglottisseiten ist bereits sub I behandelt[39]).

Die Kategorie der geschwulstbildenden Vollformen — ich verstehe darunter die aus solidem Zellenmaterial aufgebauten Tumoren — wird durch die unter den Namen von Neu- oder Afterbildungen, Gewächsen, Polypen etc. populär gewordenen Gestalten repräsentirt.

Zunächst will ich einige weniger bekannten, weil seltenen Knotenformen erwähnen, die sonst in besonderen Capiteln abgehandelt werden.

Die Verunstaltungen der Epiglottis im zweiten Stadium lupöser Invasion werden bewirkt durch das Aufsprossen von senf- bis hanfkorngrossen Knoten, welche einzeln, oder zu Gruppen vereinigt höckerige Verdickungen oder grössere Knollenaggregate erzeugen; die solitär bleibenden nehmen öfter eine papillomartig zugespitzte, conische Gestalt an. Die laryngeale Affection ist übrigens immer nur eine locale Theilerscheinung bei allgemeinem Lupus; bisher ist nur ein auf den Kehlkopf beschränkt gebliebener Fall constatirt (v. Ziemssen). Prädilectionsorte sind die Epiglottis und demnächst die Plic. ary-epigl. Von den Befallenen sind über 75 pCt. weiblichen Geschlechts. Türck hält die Affection für nicht sehr selten; die meisten Autoren sind entgegengetzter Ansicht. Ich selbst habe bei reichlichem Material in mehr als 25 Jahren nur ein Mal Larynxlupus gesehen.[40])

Die Lepra bildet anfänglich flache, nicht circumscripte, etwa erbsengrosse, reichlich vascularisirte Knoten von glatter, bisweilen auch zottiger Oberfläche, die in schweren Fällen zu grob-knolliger Verdickung des Kehldeckels, meist durch Nachschübe, führen und besonders dessen Randpartien mit Einschluss der aryepiglottischen Falten zu einem plumpen Wulste, bisweilen auch das ganze Organ zum unförm-

[37]) Fig. 93. [38]) Fig. 91. [39]) Cf. Fig. 35, 54. [40]) Fig. 84.

lichen, rigiden Klumpen umgestalten. Nach Bergengrün ist die Prädilectionsstelle der Petiolus. Die in unseren Breiten nur spärlich vorkommende Erkrankung befällt fast regelmässig gerade die Epiglottis.

Malleus, noch seltener wie Lupus und Lepra, ist als Knötchen bildende Affection einige Male an der Scheitelspitze der Epiglottis erschienen.

Das gleichfalls — besonders als primäres (Navratil) — seltene Sclerom[41]) zeigt nach Ablauf seines pseudocatarrhalischen Stadiums das Bestreben, die Epiglottis in ihrer Totalität unter Herbeiführung von Missgestalten in Hauben-, Turban- und ähnlicher Form aufzutreiben. Seine exquisit deformirende und stenosirende Metaplastik entfaltet es jedoch erst im Stadium der Schrumpfung.

Aus chronischer Entzündung der Mucosa hervorgegangene circumscripte Schwellwülste können bei fortgesetzt thätiger Hyperplasie in ihrem ferneren Wachsthum durch ihre eigene, die Basis in einen Stiel ausziehende Schwere zu wahren Schleimhautpolypen[42]) werden. In der bekannten, nicht immer schmächtig gestielten Form hängen dieselben, im Athmungsluftstrom mehr oder minder mobil, in den Larynx hinein. Meist als Einzelemplare auftretend, kommen sie zuweilen in mehrfacher Anzahl vor. Einen vom Tub. Santorin., dessen Schleimhaut zahlreiche chronische Schwellwülste trug, schmalstielig entspringenden, pendelnden, dreifach gelappten derartigen Polypen von der Grösse einer kleinen Kirsche habe ich mit der Schlinge exstirpirt. Ihren Ursprung haben die Polypen häufiger in der oft unmittelbaren Nachbarschaft der Epiglottis, als an dieser selbst, sind auch bisweilen cystoid degenerirt (v. Brun's Blasenpolyp). Ihr Auftreten auf der laryngealen Fläche ist auch von Chiari berichtet, der sie kurzgestielt fand.

---

[41]) Es wird noch vielfach der Name Rhinosclerom auch für Fälle isolirter Localisation des Leidens im Larynx beibehalten. Abgesehen von der Widersinnigkeit dieser Benennung, selbst wenn man sich ihrer Causalität bewusst bleibt, ist es auch ein Falsum, sich ihrer zu bedienen seitdem es feststeht, dass derselbe Process bald in der Nase, bald im Larynx oder Pharynx selbstständig auftreten kann.

[42]) Nach Eppinger soll der Name „Polyp" — soweit es sich um den Larynx handelt — nur noch allein auf diese Tumoren angewendet werden, und aus wiederholten dahin zielenden Bemerkungen v. Schrötter's ist zu entnehmen, dass diese Benennung sich lediglich aus dem Befunde einer vorhandenen Beweglichkeit rechtfertigt. Polyp ist aber ursprünglich der Terminus für ausschliesslich auf oder in der Nase sitzende Neoplasmen. Horatius braucht den externen Polyp als Paradigma äusserlicher Entstellung, den internen als Prototyp widerwärtigen Gestankes in Verbindung mit dem Verbum cubare, dessen Sinn der gerade Gegensatz von Beweglichkeit ist. Gellius führt den Namen, wie es auch Paulus Aegineta thut, auf die Vielarmigkeit des Seethieres, wie des Gewächses, letzterer ausserdem noch auf die Substanzähnlichkeit beider zurück mit den Worten: *ὠνομασμένος ἀπὸ τῆς τοῦ θαλαττίου πολύποδος ἐμφερείας, ὅτι τε τῇ ἐκείνου προσέοικε σαρκὶ καὶ ὅτι ταῖς ἰδίαις πλεκτάναις ὥσπερ ἐκεῖνος - - - ἀπολαμβάνει τὰς ῥῖνας νοσούντων.* Danach wäre eigentlich nur den vielfortsätzigen (Nasenrachen-) Polypen der Name „Polyp" zu belassen oder allen weichlichen, schlüpfrigen Neubildungen ohne Rücksicht auf Localität und Beweglichkeit zuzuerkennen, was eigentlich längst geschieht.

Die Familie der Papillome überwiegt im Larynx nicht wie anderswo, v. Schrötter fand sie unter den Geschwülsten nur zu 18,5 pCt. vertreten. Ihr Dasein, wie das aller Neoplasmen des Kehldeckels, molestirt wenig oder gar nicht. In bekannter Form bis zu Wallnussgrösse sitzen sie meist als solitäre der Epiglottisunterfläche breitgrundig auf, sind selten gestielt, lassen aber in kleinen warzig-zottigen Exemplaren trotzdem oft einen hohen Grad von Beweglichkeit erkennen. Multiples Auftreten ist von Lange, solches speciell am freien Rande von Gerhardt constatirt. Keine Kehldeckelgegend ist übrigens gegen sie immun, ein von mir gefundenes hartes, drusig zerklüftetes Papillom von Kirschkernumfang sass mitten im Lig. glosso-epigl. med.[43]) Ueber einzelne vom allgemeinen Familientypus abweichende und darum nicht sicher als Papillome erkannte Vorkommen liegen Referate von Whistler und Solis Cohen vor. Manche niedrige Papillome gehören wohl genetisch wie histologisch zur Pachydermia verrucosa (Virchow). Die Neigung der Papillome zu recidiviren ist bekannt. Die nach Bresgen seltene Erscheinung breiter Condylome wird von Lewin überhaupt geleugnet; das Auftreten spitzer Feigwarzen ist früher von Gilewski behauptet und von Türck bestätigt worden.

Kleine papillomatoide Tumoren der Epiglottis und anderer Larynxlocalitäten bei constitutioneller Syphilis, welche nach dem Verschwinden aller specifischen Erscheinungen der antiluetischen Therapie dauernd widerstanden, hat Türck gesehen.

Fibrome, obwohl im übrigen Larynx recht häufig, sind gerade an der Epiglottis Raritäten und als solche stets kleine, rundliche oder lappige, glatte oder schwach drusige, disseminirt stehende Geschwülstchen. Weniger selten finden sie sich bereits auf den Ligg. phar.- und ary-epigl., wo sie es zu colossaler Grösse bringen und dann nicht nur die Configuration der Epiglottiswölbung und -Stellung, sondern auch die des oberen Larynxabschnittes überhaupt alteriren[44]).

Lipome des Larynx, als eines fettlose Gewebe führenden Organs, sind ganz seltene Befunde. Epiglottislipome sind, so viel ich weiss, nur zwei veröffentlicht, der bekannte v. Schrötter'sche Fall[45]) und ein nach Operation recidiver von M'Bride. Einen von mir selbst am 16. Februar 1891 exstirpirten und durch microscopische Untersuchung als Lipom bestätigten Tumor bilde ich ab in Fig. 87. Die nicht ganz haselnussgrosse Geschwulst, deren reich vascularisirte Oberfläche durch niedrige, glatte, kugelige und ellipsoide Protuberanzen knollig erschien, sass, fast die ganze rechte und einen kleinen Theil der linken Hälfte des Epiglottisaufschlages überziehend, auf dessen laryngealer Seite mit breiter Basis auf und überragte einerseits die Randkante der Scheitelwölbung, andererseits im Bereiche der prominirenden Rundung einer grösseren kugeligen Abschnürung den Contour der laryngealen Umschlagsstelle des Randaufschlages. Die linguale Seite desselben war frei, im Uebrigen erschien die noch ausreichend mobile Epiglottis nicht pathologisch verändert. Die Geschwulst verursachte keine Beschwerden und

---

[43]) Fig. 22.
[44]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen, pag. 267, Fig. 64A u. B.
[45]) Ibidem, pag. 270, Fig. 65A u. B.

kam ganz beiläufig bei einer Consultation wegen Hustenreizes zu meiner Cognition.

Zweifellos als genuine Myxome zu betrachtende Tumoren sind im Larynx noch fraglich, ein die ganze vordere Epiglottisfläche occupirendes will Tauber gesehen haben; die meisten hierher gezählten Befunde sind wohl myxomatös degenerirte Fibrome.

Chondrome des Kehlkopfes, speciell solche der Epiglottis, gehören zu den Seltenheiten, in Haselnussgrösse ist je eins von Türck und Eppinger an der Unterseite des Kehldeckels aufgefunden. Enchondrosen kommen meist in Gesellschaft kleiner Osteome in Form von Miniaturknorpelplättchen als selbstständige, d. h. nicht von präformirtem Knorpel oder vom Perichondrium ausgehende Neubildungen innerhalb anderer Tumoren, besonders in Scleromknoten vor. Kleine vom Knorpel oder der Knorpelhaut völlig gesunder Kehldeckel entspringende und ihnen fest aufsitzende Ecchondrosen, als welche vielleicht die qu. Bildungen in den Fig. 9, 43, 44, 45 gedeutet werden können, sind mehr physiologische Curiosa.

Adenome sind an der Epiglottis überhaupt noch nicht, von lymphomatösen Geschwülsten bisher nur ein an der Lingualfläche sitzendes knotenförmiges Lymphom von Eppinger und ein Lymphangiom von Winckler ebenda aufgefunden.

Miliare Tuberkelknötchen sind auf der Epiglottis und deren Bänderadnexen öfters sichtbar (Schnitzler), nicht aber eigentliche, aggregirte Tuberculome. Erstere, zumal sie sehr bald geschwürig zerfallen, sind nur flüchtige Erscheinungen, die Entstellung des Organs ist nicht auf ihr Conto, sondern das der concomitirenden diffusen Infiltration zu setzen.

Von den malignen Neubildungen tritt das Sarcom selten im Larynx auf, dann aber mit Vorliebe, und zwar in seinen grössten Repräsentanten von der Epiglottis Besitz ergreifend, erscheint es selten gestielt, öfter breit aufsitzend und von diffuser Verbreitung. Es zeigt trotz schnellen Wachsthums keine hervorragende Neigung zu ulcerativem Zerfall. Im Anfang seiner Existenz nur Schwellung von nicht significanter Art bewirkend entwickelt es sich meist zu einem rundlichen Tumor von glatter, selten knolliger Oberfläche, der, an der Epiglottis wenigstens, immer ein solitärer ist und nach Maassgabe seines Uebergreifens auf die Nachbarorgane auch diese gemeinschaftlich mit dem Kehldeckel wulstig entstellt und besonders die Deglutition schmerzhaft macht.

Die Krebstumoren der Epiglottis stehen denen anderer Regionen des Larynx an Frequenz erheblich nach und sind in der Mehrzahl von der Nachbarschaft aus durch Verschleppung oder directen Uebergang zu Stande gekommene Epithelialcarcinome[46]) secundärer Natur. Primäre, die sich zunächst blos durch eine mehr oder minder umschriebene Schwellung markiren, machen anfangs kaum subjectiv wahrzunehmende Symptome (Pel), sind die einzigen auch gestielt auftretenden (Baurowicz) wie vorzugsweise circumscript begrenzten Formen, die Haselnuss- (Harmer), Wallnuss- (Angelesco), Muscatnuss- (Flatau) bis Orangegrösse (Spencer) erreichen können und meist von der Spitze des

[46]) Fig. 85. Secundäres Epithelialcarcinom am Epiglottisrande vom Larynxinnern aus.

Epiglottisrandes ausgehen (Harmer, B. Fränkel). Alle Epithelialcarcinome bilden Tumoren von höckeriger, bisweilen wie mit warzenartigen Auswüchsen besetzt erscheinender, seltener ein feindrusiges Aussehen darbietender Oberfläche von unsymmetrisch rundlichen, wulstigen Formen und nehmen unter Bevorzugung deren Randes[47]) die Epiglottis ganz oder grösstentheils ein, von ihrer Ursprungsstelle aus bei weiterem Wachsthum auf die angrenzenden Districte übergreifend. Stets zeigt die Umgebung der Geschwulst eine deutliche, oft beträchtliche Injection. In den späteren Stadien, meist erst nach Ablauf einer langen Zeit localisirter Beschränkung und unauffälliger Cachexie kommt es unter Wucherungen in die Tiefen des Organs zu rapidem Wachsthum und damit nothwendig zu perniciösem Zerfall des Tumors in fetzig zerklüftete, jauchende Massen und endlich völliger Vernichtung der organischen Form. Die Configuration der Epithelialcarcinome ist bei aller Prägnanz doch eine so mannigfaltige, dass ihre Varianten sich nicht einmal in annähernd erschöpfender Weise registriren lassen. Publicationen über Epiglottis-Epithelialcarcinome sind besonders von Willcocks, Paoli, Symonds, B. Fränkel, Israel und Bronner erschienen. Erwähnt soll noch werden, dass die Epithelialcarcinome des Larynx mitunter schon im allerfrühesten Lebensalter auftreten (v. Schrötter), wie sie auch eine theilweise Rückbildung und Vernarbung eingehen.

Die fibröse Modification des Carcinoms, der Scirrhus, welche anfänglich gleichmässige diffuse, bisweilen leistenförmig umwallte Intumescenz macht, um in der Folge zu einem ausserordentlich harten, wie mit rundlichen Knoten, seltener mit papillären Excrescenzen überdeckt aussehenden Tumor von variabler Grösse und unregelmässig abgerundeter Gestalt zu werden, ist — soweit meine Kenntniss reicht — als Vorkommen am Kehldeckel noch nicht wahrgenommen, wohl aber die medullare als weiche, schwammige, umfangreiche, unsymmetrisch kugelige, besonders dunkel gefärbte Geschwulstmasse (Rosenbaum). Scirrhen gehen viel langsamer, Medullarcarcinome bedeutend rascher als Epithelialcarcinome in ulcerativen Zerfall über.

Unter dem Namen „Schwundformen" fasse ich zur Aufstellung der zweiten Modellklasse alle diejenigen Specimina von Epiglottisanomalien und -Abnormitäten zusammen, welche in Folge pathologischer Rückbildungs-, Degenerations-, Verschwärungs- und ähnlicher, Grösse-, Form- und Zusammenhangsverluste bewirkender Processe entstanden sind.

In erster Linie ist es die Atrophie, welche unter Beistand eines pathologischen Chemismus zur Formentstellung durch Bildung von Schrumpf- und Schwundmetamorphose führt. Ueberwiegend erstreckt sich ihre Thätigkeit, auch bei multiplem Auftreten, auf umschriebene Oertlichkeiten, nur selten kommt es im Verlauf der Rückbildung diverser Schwellungs- resp. Geschwulstformen zu einer alle betheiligten Gewebselemente gleichmässig treffenden wahren Atrophie, die dem Organ unter Belassung einer annähernd physiologischen Figur ein saftloses,

---

[47]) Fig. 86. Primäres ebensolches im Uebergang auf aryepiglottische Falten und Seitenbänder rechterseits mit Freilassung der oberen Randkante, ohne Betheiligung anderer Kehlkopfspartien.

vertrocknetes, indurirtes Aussehen giebt[48]). Meist vollzieht sich die Rückbildung derart, dass nicht sämmtliche Gewebe und Regionen einer gleichmässig platzgreifenden Atrophie anheimfallen, sondern eine Resorption des weniger widerstandsfähigen Zellenmaterials mit einer Hypertrophie der resistenteren Formelemente sich verbindet, sich ein localer, degenerativer, atrophischer Process einem gleichfalls localen, deformirenden, productiv plastischen beigesellt. Dieser Combination verdanken die meisten Residuen einstiger Schwellungsvorgänge in Gestalt einzelner oder gruppenweise gehäufter Schrumpfungs-Knoten, -Wülste, -Leisten und -Knickungen ihr Dasein. Noch seltener verfällt das ganze geschwellte Organ einer plastischen Hypertrophie[49]). Erklärlicher wird dieser Vorgang wenn man sich vergegenwärtigt, dass selbst ursprünglich normal gebliebene, aber intermediär zwischen hyperplastisch geschwollenen resp. hypertrophisch indurirten Organtheilen gelegene Strecken durch die den pathologischen Bildungen innewohnende Tendenz zur Contraction durch Schrumpfung regelmässig atrophisch werden. Derartige Schrumpfproducte kommen ausser bei chronischem Catarrh[50]) auch bei Lupus[51]), Syphilis[52]), sclerosirender Perichondritis[53]), wo sie fast immer am Rande erscheinen, auch bei typhöser Infiltration der Epiglottis als callöse Verdickungen der Ränder vernarbter Geschwüre vor, dann gewöhnlich an der Basis des Kehldeckels. Auch syphilitische Gummata lassen nicht nur in Fällen erfolgreicher Therapie, sondern auch bei Spontanrückbildung papillomartige Verdickungsknoten zurück. Im vorpathologischen Status bereits vorhanden gewesene Anomalien der Epiglottisgestalt, besonders Randeinkerbungen, partielle Verdickungen, Prominenzen in Spinen- und Cristenform können die Bildung pathologischer Schrumpfwülste compliciren und unterstützen.

In ganz hervorragender Weise und Häufigkeit führen Ulceration und die ihnen nachfolgende Cicatrisation zu destructiver Metamorphose der Kehldeckelgestalt.

Die noch immer so genannten catarrhalischen Geschwüre sind nur superficielle, meist am freien Epiglottisrande aus Epithelabschilferungen hervorgegangene Erosionen; Analoga zu ihnen, aber keine symptomatischen, bildet auch der Herpes. Dagegen kommt es, wenn auch nicht regelmässig, im Gefolge von chronischer Schleimhautentzündung, Pertussis, Pneumonie, Variola und Masern, bei Keuchhusten ausschliesslich auf der laryngealen Fläche, in Folge von Störungen der Circulation, desgleichen bei Oedem und Erysipelas durch Platzen der überspannten Gewebe zu Geschwürsbildung und Auftreten von zur Verschwärung neigenden Fissuren. Alle genannten Ulcerationen heilen ohne Hinterlassung von Narben.

Von den bei Diphtheritis auftretenden Geschwüren verheilen die aus dem Zerfall oberflächlich gesetzter Exsudate entstandenen ohne, die nach Substanzverlusten in den tieferen Schichten sich entwickelnden stets mit Bildung oft ausgedehnter, strang- und netzförmig verzweigter Narben der Laryngealfläche[54]).

---

[48]) Fig. 60, 62. [49]) Fig. 65. [50]) Fig. 60, 61, cf. auch 63, 64. [51]) Fig. 84. [52]) Fig. 83. [53]) Fig. 80.

[54]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen etc., pag. 142, Fig. 25.

Die dem Laryngotyphus angehörigen Ulcera nicht perichondritischer Abkunft sind meist kleine, rundliche, flache, einzelne, oder durch Confluiren zu grösserer Ausdehnung gelangte, dem freien Rande angehörige, folliculäre, oder, namentlich beim Sitz auf den Deckelflächen, aus dem Zerfall beschränkter, seichter Infiltrate hervorgegangene Geschwüre, welche keine Narben bilden.

Das Vorkommen von Geschwüren primär-perichondritischen Ursprunges ist als Seltenheit und bisher nur bei gleichzeitigem Vorhandensein von Knorpelhautentzündung an anderen Larynxpartien bekannt (v. Schrötter). Das Dunkel der Causalität haben Dietrich und L. Brown durch Nachweis des Einflusses von Marasmus auf ihre Entstehung theilweise aufzuhellen gesucht. Ich bilde einen Fall einer, wie ich glaube primären, auf die Epiglottis beschränkten Perichondritis, den ich am Larynx einer 71jährigen, an Altersmarasmus leidenden Frau beobachtet habe, in drei characteristischen Stadien ab. Fig. 80 giebt den ersten Befund (2. XI. 89). Der freie Rand der in halber Elevation unbeweglich stehenden Epiglottis ist bis auf sein linksseitiges Drittel wulstig, aber nicht erheblich geschwollen. Die in der Mitte ihrer Längsausdehnung am stärksten entwickelte Schwellung zeigt in ihrem Centrum eine kleine, strichförmige Einziehung, wohl als Ausdruck einer dort noch nicht gelockerten Adhärenz der Weichtheile am Knorpel. Fig. 81 (3. II. 90) zeigt den Status nach erfolgtem Durchbruch des Abscesses, vermehrte Schwellung und luxuriirende Randulceration; Fig. 82 (21. III. 90) den blossliegenden Knorpelstumpf nach rechterseits ausgiebiger als links erfolgter Zerstörung. Der ganze übrige Larynx war völlig intact. Es erfolgte sehr langsame, nur kleine Strecken umfassende Vernarbung vom unteren Rande und der linken Seite aus; der Tod trat nach circa zwei Monaten durch Erschöpfung ein. Der zweite abgebildete, analoge Fall ist der eines kräftigen Müllerburschen in den letzten zwanziger Jahren. Fig. 79 illustrirt den Befund beim Zugange. Der ganze freie Rand der Epiglottis ist bereits ulcerirt, der Rand des Knorpels selbst liegt strichförmig in den umwuchernden Granulationsmassen zu Tage. Der übrige Larynx erscheint durchaus unbetheiligt. Nach Exfoliation schmaler Knorpelstreifchen trat unter Bildung einer stellenweise wulstigen, eingezogenen Narbe im Laufe von fünf Wochen Heilung ein. In beiden Fällen waren Symptome anderweitiger Larynxaffectionen nicht aufzufinden, waren weder locale, noch allgemeine Erkrankungen vorausgegangen und keine Drüsenschwellungen nachzuweisen. Im zweiten Fall bestand auch keine Cachexie.

Die perichondritischen Ulcera typhöser Provenienz sind an der Epiglottis selten, treten häufiger an der Basis als am Rande derselben auf, sind tiefgrundig, scharfrandig, umfangreich und führen zur Zerstörung grosser Bezirke, ja des ganzen Randes[55]), nach Förster sogar des gesammten Organs. Die hinterbleibenden Narben sind meist callöse, ungleichmässige, knotige Schrumpfwülste, die durch Retraction oft zu Stenosen- und Anchylosenbildung Veranlassung geben.

Die bei Tuberculose, Syphilis, Lupus etc. erscheinenden Geschwüre perichondritischer Natur finden noch im Einzelnen Besprechung. Auch

[55]) Cf. v. Schrötter, Vorlesungen, pag. 142, Fig. 25.

bei Variola, Choleratyphoid und Rotz sind perichondritische Geschwüre ohne für die genannten Krankheiten specifische Signatur beobachtet. Die im Verlauf der Larynxphthise erscheinenden Ulcera pflegen in erster Reihe, jedoch nicht ausnahmslos, an der Laryngealseite der Epiglottis, auch der ihres Randaufschlages aufzutreten. Die aus oberflächlich und disseminirt gesetzten Tuberkelinfiltraten hervorgehenden sind meist flach und führen zu einer siebartigen Durchlöcherung der Schleimhaut. In der Petiolusregion bildet der käsige Zerfall der Tuberkeleinlagerungen vorwiegend die sogenannten aphthösen oder lenticularen Geschwüre. Durch Ineinanderfliessen können beide Arten zusammenhängende grössere Geschwürsflächen bilden, die kleineren lassen jedoch auch eine Spontanheilung zu. Aus tiefer Infiltration entstandene Geschwüre zeigen ein kraterförmiges Aussehen mit wulstiger, durch zapfenartige Epithelwucherungen ausgezeichneter Randbildung (Wahlberg).

Bei tuberculöser Perichondritis haben die tiefgrundigen, rundlichen Geschwüre oft die Neigung sich in eigenthümlicher, traubenähnlicher Form dicht nebeneinander auftretend zu gruppiren.[56]) Häufig erscheint in den durch starke Infiltrationsschwellung aufgetriebenen Geschwürsbezirken blossgelegter, necrotisirender Knorpel[57]); vielfach wird der Sitz des Geschwürs durch Oedem verdeckt. Characteristisch ist nach v. Schrötter für die tuberculöse Natur der phthisischen Ulcera ein freilich nicht constant erfolgendes Auftreten gelber Pünktchen in deren Nachbarschaft, als Ausdruck kleiner Tuberkelherde. Copiöser, graulich-missfarbiger, fest adhärenter Belag ist fast stets vorhanden. Die tuberculöse Verschwärung der Knorpelsubstanz bringt regelmässig schwere Form- und Zusammenhangsverstümmelungen zu Wege. Seichte Geschwüre heilen bisweilen ohne, tiefe mit Bildung glattgrundiger, randstrahliger, vielfach aber auch unregelmässiger, durch Contraction zu Verkrümmungen führender Narben (Rühle). Die von mir nach Curettement unter Milchsäureapplication erzielten waren stets glatte von fast sehnigem Aussehen.

Mit grosser Vorliebe, wenn auch nicht primo loco, treten syphilitische Geschwüre am Kehldeckel auf und sitzen multipel wie solitär — bei letzterer Eventualität central postirt[58]) — (Mackenzie) stets lingualseitig der Fläche oder dem freien Rande auf, soweit sie aus Infiltraten stammen. Sie sind in diesem Falle von unregelmässiger Zackenform, sternstrahlig und, weil ohne Neigung in die Tiefe zu gehen, seicht, von wenig prominenten und nicht unterminirten Rändern eingefasst.[59]) Die aus Papeln in seltenen Fällen hervorgegangenen sind noch oberflächlicher und heilen ohne Hinterlassung von Spuren. Die aus Gummageschwülsten entstandenen[60]) dagegen stellen scharf umgrenzte, von wulstig steil aufgeworfenen, wie ausgenagt erscheinenden, unterhöhlten Rändern umgebene tiefe, bis in den Knorpel dringende Substanzverluste dar; meist ist dabei jedoch der Knorpelzerfall das Primäre. Von aussen nach innen fortschreitende Ulceration ist namentlich an den auf der Spitze conischer Gummata der Petiolargegend vorkommenden Geschwüren wahrzunehmen (v. Schrötter). Allen syphilitischen Ulcerationsformen ist der speckige Geschwürsgrund und spär-

[56]) und [57]) Fig. 73. [58]) Fig. 78. [59]) Fig. 70. [60]) Fig. 94.

liche Belag gemeinsam. Die perichondritisch-syphilitische Complication führt in hervorragender Weise zu den erheblichsten und vielgestaltigsten Defecten des Organs, wie durch Bildung straffer, bastartig strahliger, weissglänzender, membranöser Narben[61]) zu Stenosirungen. Bei der Narbenentwicklung kommt es nicht selten in Folge secundärer Hypertrophie intact gebliebener Schleimhautpartien im Terrain der Narbe zur Entwicklung kleiner polypoider Excrescenzen, Knoten, Wülste und Leisten [v. Schrötter].[62])

Der Lupus befällt die Epiglottis vor allen anderen Larynxabschnitten. Die nur an ihr tief eindringenden, aus dem Zerfall der Knoten hervorgehenden Ulcerationen führen zu Substanzverlusten, welche die ganze Dicke des Organs durchsetzen, den Rand abnagen und im Centrum der Deckelmasse Defecte von oft unregelmässig herzförmiger (Türck) Gestalt[63]) setzen, die jedoch nicht für Lupus pathognostisch sind, weil sie auch bei Syphilis vorkommen (v. Schrötter). Ein Theil der Geschwüre begnügt sich mit Exfoliation oberflächlicher Knorpelschichten, bei der etwaigen Vernarbung flache Depressionen hinterlassend, in denen ein erneutes Auftreten von Knoten stattfindet, welche ihrerseits entweder wieder geschwürig zerfallen oder in Folge allmählicher Schrumpfung cicatrisiren. So ist das characteristische Bild lupöser Epiglottismetamorphose durch das contemporane Wirken der drei destruirenden Factoren: Knotenbildung, ulcerativer Zerfall und Vernarbung gekennzeichnet. Es kommt somit gleichzeitig zu Exesion, atrophischer Hyperplasie und Cicatrisation. Im Ganzen ist die Narbenbildung rar, wenn sie bisweilen auch excessiv vorherrschen und zu erheblichen Stenosen führen kann (Ganghofner).

Bei Lepra und Sclerom treten, jedoch selten, Geschwüre auf, die flach vernarben, trotzdem aber bei letzterer Affection Stenosen zu verursachen vermögen. Gelegentlich gehen auch gutartige Neubildungen eine Verschwärung ein, die freilich den morphologischen Gesammtbefund nicht wesentlich alterirt. Die ulcerösen Processe maligner Tumoren sind schon berücksichtigt. Sarcome haben weniger Neigung zu ulceriren als Carcinome, bei denen der Zerfall manchmal latent bleibt, weil er sich an Stellen vollzieht, die für das Auge unerreichbar sind.

Verschwärungen nach Aetzungen und Verbrühungen, in Folge von durch eingedrungene Fremdkörper erregten Entzündungen, bei solchen durch anderweitige local-irritative Vorgänge (E. F. Parker, C. E. Teets), — meist mit dem Sitz auf der lingualen Kehldeckelfläche oder im Sin. glosso-epiglotticus —, geschwürige Vorgänge an Rhagaden specifischer Herkunft und Einrissen mechanischer Entstehung zeigen keine Sondercharactere, dagegen können die an der Epiglottis vorkommenden, wenn auch als solche noch nicht allgemein anerkannten, besonders im Verlauf langwieriger, consumirender Infectionskrankheiten erscheinenden, aber auch ohne diese Ursache z. B. an hypermegalen, scharfrandigen und spitzeckigen, reclinirten und rigiden Kehldeckeln sich zeigenden sog. Decubitusgeschwüre zu perichondritischer Betheiligung und dadurch zu Knorpelexfoliation mit consecutiver Narbenbildung unter Formentstellung führen.

---

[61]) und [62]) Fig. 83. [63]) Fig. 84.

Ossification kommt nach einigen Autoren (Hyrtl) am Larynx überhaupt nicht vor, während Andere dies behaupten (Türck). An der Epiglottis ist ihr Auftreten noch nicht erwiesen.

Die pathologischen Stellungsanomalien der Epiglottis bieten im Wesentlichen die nämlichen Bilder wie die physiologischen Varietäten, bezw. als Reclinations-, Erections- und Obliquitätsposen. Ihre Ursachen können innerhalb wie ausserhalb des Organs gelegen sein. Volumenvermehrungen, Knickungen, Wülste, Tumoren, Verwachsungen des Kehldeckels selbst, Neoplasmen, Schrumpfungen, Narben, Stenosenbildungen etc. in den Nachbarorganen können auf rein mechanische Weise als Verdrängungs- und Hemmungsmotive sich geltend, Senkung wie Aufrichtung unmöglich machen und ebenso laterale Deviation erzeugen.

Anästhesie der Epiglottis zeigt dieselbe immer in steiler Elevation immobilisirt. Die Stellung ist aber nicht Symptom der Neurose, welcher Provenienz diese auch sei, weil Cocainanästhesie keine analoge Position bewirkt, sondern Coëffect einer Complication mit Parese der Mi. ary- und thyreo-epiglottici. Eine Beobachtung betreffs isolirter Lähmung der Niederzieher des Kehldeckels liegt, soviel mir bewusst, noch nicht vor, ausser der nur eine solche der Mi. ary-epigl. betreffenden von Neuenborn, welche ausser Steilstellung noch eine Ansaugung der Hintertheile der Epiglottis hervorgerufen hatte. In einem einschlägigen Fall eigener Observanz[64]) stand die in den Zungengrund eingesunkene Epiglottis steil aufgerichtet in Akinese derartig, dass ihr Längendurchmesser von rechts oben vorn nach links unten hinten verlief, der Petiolus also stark in das Larynxlumen vorsprang. Ich habe diese nach Durchnässung plötzlich aufgetretene Affection als Parese der ja eigentlich nach ihrem Ursprung zusammengehörigen, wenn auch in zwei getrennten Bündeln verlaufenden Mi. thyreo-epigl. und ary-epigl. aufgefasst und nach zwei Tagen auf mehrmalige Sondenberührungen hin schwinden sehen.

Pervers gestellte Kehldeckel führen auch perverse Bewegungen aus. Treitel sah in Folge von Recurrensparese die Epiglottis bei einem Steilstand von rechts hinten nach links vorn bei der Respiration Bewegungen nach links, bei der Phonation nach rechts unter Zuckungen ausführen. Bei Recurrenslähmung sind überhaupt ausser Steilstellung seitliche Verzerrungen, Verbiegungen und Verdrehungen des Organs, wie auch ungesetzmässige Zuckungen sowohl nach der gesunden, wie nach der gelähmten Seite hin aufgefunden, welche Thatsachen sich daraus erklären lassen, dass die locale Innervation — soviel bis jetzt bekannt — keine constante ist, sondern bei verschiedenen Individuen in verschiedener Weise durch den N. laryng. super. oder infer. besorgt wird.

Bei Tabes nimmt die gelähmte Epiglottis gleichfalls die aufrechte Stellung an (Kaler, Eisenlohr), desgleichen bei progressiver Muskelatrophie (Koschlakoff); nach links geneigt fand sie Cartaz bei amyotrophischer Lateralsclerose, akinetisch und anästhetisch gestellt Robillart bei Railwayspine. Asymmetrie des Larynxknorpelgerüstes

[64]) Fig. 92.

(Zuckerkandl) tangirt die Epiglottisposition nicht. Der Spiegelbefund bei Vertigo lar. ist ein negativer, L. Brown sah ein Mal Venenectasie auf der lingualen Kehldeckelseite. In einem von mir beobachteten, häufig laryngoscopirten Falle[65]) fand ich den grossen und breiten Randaufschlag laryngealerseits von einem stark entwickelten Gefässnetz durchzogen und linkerseits mit kleinen Depots von weissen, rundlichen Kalkablagerungen durchsetzt bei gleichzeitiger Insufficienz und Stenose der Valv. mitral. cord. Bei gewissen paretischen Zuständen kann die Epiglottis aspirirt werden und die Rolle eines Corpus alien. übernehmen (Middeldorpf, Sol. Cohen.)

Wie die physiologische Farbe eines Organs ein Product der Eigenfarben seiner Gewebe und des in diesen strömenden Blutes ist, so stellt die pathologische Metachrose das Resultat einer Mischung aus den Farben der krankhaft alterirten Gewebe und eines oft qualitativ und quantitativ veränderten Blutes, plus derjenigen etwa vorhandener, stets dunkeler Pigmente dar, und weil somit die physiologische Färbung keine constante ist, sind es die metachromatischen Varianten erst recht nicht. Es schwanken darum die Bezeichnungen stets zwischen einem Von—bis erheblich. Durchschnittlich mag die primäre physiologische Farbennüance die secundäre pathologische beeinflussen, ein Rückschluss von letzterer auf erstere würde aber fehlgreifen.

Blasse Färbung, die bisweilen in ungleicher Intensität erscheint, ist Folge von An- und Hydrämie, Epithelverdickungen, Verdünnungen des Organs und verschiedenen Degenerationsvorgängen. Sie ist an der Epiglottis besonders häufig und auffällig (Gottstein contra v. Ziemssen) und für Tuberculose im Initialstadium geradezu pathognostisch. Dunkle Färbung entsteht durch vermehrten Blutgehalt, tritt vorübergehend schon innerhalb physiologischer Grenzen auf und lässt sich mechanisch, z. B. durch Berührungen erzeugen. Die hyperämische Epiglottis zeigt bisweilen ihrem freien Rande beiderseits parallel verlaufende rothe Säume, die einen gelblichen Streifen, die Knorpelkante, einfassen [v. Schrötter][66]). Cyanotische Färbung ist Ausdruck venöser Stase. Röthung verschiedener Art tritt auch local umschrieben auf, z. B. als Hof um die Basis von Herpesbläschen, Geschwüren, Soorflecken etc. Ecchymosen sind durch Blutpigmente röthlichbraun. Die durch acuten, wie chronischen Catarrh bedingte Röthung, welche uni- wie bilateral, auch partiell sein kann, wechselt zwischen rosen-, dunkel-, und schmutzigblutroth. Oedeme und Erysipel zeigen ein glasiges, blassgrauliches bis lebhaftes, reines Roth, das manchmal einen Stich in's Gelbliche besitzt. Abscesse sind lebhaft hoch- bis blutroth, perichondritische Schwellungen meist hochroth gefärbt.

Tuberculöse Infiltrate sind durchschnittlich grauroth, nicht transparent, oft rein missfarbig grau; Blässe wie Röthe, die bisweilen einseitig auftreten und dann diagnostisch werthvoll sind, können auch gleichzeitig bei localer Trennung vorhanden sein.

Lupusknoten kommen nebeneinander in hellblassen und tiefdunkelrothen Varianten vor, Leprazonen sind kaum erheblich röther, als die

---

[65]) Fig. 35.
[66]) Cf. als Analogon Fig. 90.

Gebiete der normalen Mucosa; Sclerom ist durch dunkelrothe Verfärbung ausgezeichnet.

Syphilitische Infiltrate sind gleichmässig auffallend roth, bisweilen stellenweise dunkler roth gefleckt, Papeln erscheinen matt hellroth und zeigen auf ihren Kuppen nicht selten weissliche Verdickungsflächen, nach deren Abstossung der gleichmässig gelbliche Geschwürsboden sich zunächst fein roth punctirt darstellt. Gummata schwanken in ihrer Färbung von Weisslich durch Gelblich hindurch in's Röthliche und schmutzig Rothe.

Fibrome variiren von rein Weissgrau über Rosenroth, bei Pigmentirung bis in Blauroth, Papillome aus gleichem Grunde und je nach dem Grade venöser Anschoppung von Weisslich- durch Grau- und Hellroth in Dunkelblauroth und Dunkelbraun.

Lipome sind gewöhnlich hellröthlich, Cysten je nach Grösse, Inhalt, Form und Membranstärke hell- bis dunkelroth bei zuweilen auffallender Transparenz, Angiome blauroth, Schleimhautpolypen satt dunkelroth.

Sarcome schwanken in der Färbung von gelblich Fleisch bis Dunkelroth. Carcinome erscheinen anfangs meist blassroth oder weisslichgrau, unterliegen aber später Verfärbungen, welche von hell Graubraun in schmutzig Dunkelroth übergehen. Scirrhen und Medullarcarcinome sind beide meist blass grauroth.

Von durch Beimischung schmutzig-grauer oder gelblicher Farbentöne beeinträchtigtem Weiss präsentiren sich diphtheritische und Aetzmembranen. Inselartige Flecke von gleicher Farbe machen Soor, Lepra, Sclerom auf geröthetem, Rotz auf missfarbig röthlichem Grunde.

Schliesslich darf als ein interessantes Vorkommen nicht unerwähnt bleiben, dass in einem Fall von Luxation und dadurch bedingter mechanischer Akinese des Kehldeckels sich von der Larynxseite aus eine der normalen der Form nach ähnliche und in der physiologischen Function sie vollkommen ersetzende neue Epiglottis bildete, so dass an einem und demselben Larynx zwei Kehldeckel vorhanden waren (Huselton).

Sitzungs-Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.

Sitzung vom 27. October 1898.

Vorsitzender: Herr v. Navratil.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Hültl: Ueber die luetischen Erkrankungen der Schilddrüse.

Die Syphilis der Schilddrüse ist eine überaus seltene Erkrankung, so dass die Beschreibung einzelner Fälle gerechtfertigt erscheint. Solche Publicationen sind um so wichtiger, als die richtige Diagnose für den Kranken von grösster Bedeutung ist und eine unrichtige Diagnose (Struma maligna) Küttner in zwei Fällen dazu verleitete, die Kranken der Gefahr einer Strumectomie auszusetzen, wogegen Köhler in einem

Fall in Folge der richtig gestellten Diagnose den Kranken von seinem Myxödem heilte. In unserem Fall wurde dem Kranken die entsprechende Therapie auch erst spät zu Theil.

So weit unsere Kenntnisse bezüglich dieser Frage es gestatten, lassen sich die beobachteten Fälle in zwei Gruppen eintheilen, so dass wir zwei Formen der Erkrankung unterscheiden.

I. Vergrösserung der Schilddrüse im Anschluss an floride Syphilis (Thyreoiditis parenchymatosa syphilitica). Fälle von Engel-Reimers, Mauriac und Justus.

II. Erkrankungen der Schilddrüse im Anschluss an tertiäre oder congenitale Syphilis.

Nach ihrem Character unterscheiden wir zwei, nicht scharf von einander abgrenzbare Arten der Erkrankung und zwar:

I. Thyreoiditis interstitialis syphilitica. Küttner und Köhler's Fall.

II. Gumma glandulae thyreoideae;

a) bei congenitaler Lues: vier Fälle von Demme, einer von Birch-Hirschfeld und Dubois (c. n. Bouchut);

b) bei acquirirter Lues: je ein Fall von Navratil, Fränkl und Küttner.

Der von uns beobachtete Fall schliesst sich letzteren an.

F. M., 58 Jahre alt, geboren zu Mora, Bukowina. Bis zum Beginn seiner jetzigen Erkrankung war Patient stets gesund; an Lues oder Exanthem erkrankt gewesen zu sein, kann sich Patient nicht erinnern. Von acht Kindern leben zwei und sind gesund, die übrigen starben im Alter von 2—3 Jahren an Kinderkrankheiten.

Im Jahre 1894 trat Dyspnoe auf, weswegen er im St. Johannes-Spital zwei Monate mit Pinselungen behandelt wurde, worauf sich sein Zustand soweit besserte, dass er seiner Beschäftigung nachgehen konnte. Seit Ende 1869 besteht Heiserkeit; seit Anfang October 1897 Schlingbeschwerden. Wegen dieser Beschwerden suchte er am 16. Dec. 1897 die laryngologische Abtheilung des St. Rochus-Spitales auf, wo er am selben Tage aufgenommen wurde.

Der schwach entwickelte und stark abgemagerte Patient bot die Symptome ausserordentlicher Blutarmuth dar. Die Schilddrüse kleinapfelgross, der rechte Lappen etwas grösser, etwas consistenter. Im linken kleinen Lappen ein haselnussgrosser, höckeriger, circumscripter, resistenter Knoten. Am rechten Stimmband ein auf die vordere Commissur übergreifendes, 20hellerstückgrosses, von einem rothen Hof umgebenes Geschwür mit aufgeworfenen Rändern. Respiration vollkommen frei. Patient beklagt sich über Heiserkeit und Schlingbeschwerden. Wir stellten die Diagnose auf Larynxkrebs und Struma maligna. Nachdem der Kranke keinerlei Eingriff (Probeexcision) zulassen wollte, verliess er nach fünftägigem Aufenthalt die Abtheilung und entzog sich damit der weiteren Behandlung.

Drei Monate später, am 16. März 1898, wurde er, dem Erstickungstode nahe, in's Spital gebracht. Die Struma hatte die Grösse von zwei Mannsfäusten erreicht; sie ist überall von dichtem Gefüge, reicht in der Mittellinie des Halses vom Ringknorpel bis zur Incisura jugularis, beide Lappen gleich gross. Die Haut darüber von normalem

Aeusseren, nur etwas angelöthet. In Anbetracht der hochgradigen Kohlensäurevergiftung konnte eine Spiegeluntersuchung nicht vorgenommen werden, zumal wir wussten, dass bei dem Kranken Kehlkopfcarcinom bestand; wir schritten also sofort zur Ausführuug der Tracheotomie.

Der Operationsplan war der, eine Incision am Jugulum zu machen, den unteren Rand der Schilddrüse zu befreien, nach oben zu schieben und dadurch Raum zu gewinnen. Durch eine 8 cm lange Incision in der Mittellinie gelang es uns, bis an die Schilddrüse vorzudringen, allein den unteren Rand derselben konnten wir nicht freilegen, da sich derselbe retrosternal viel weiter nach abwärts erstreckte, als dass wir ihn erreichen oder emporheben hätten können. Es blieb daher nichts Anderes übrig, als durch die Schilddrüse hindurch zur Trachea zu gelangen. Allein der Einschnitt in die Struma verursachte eine so colossale Blutung, dass wir die Zwecklosigkeit dieses Vorgehens einsahen. Die Schnittfläche der Schilddrüse war von fester Consistenz, von drüsig lobulärem Aussehen, allenthalben von derben graulichgelben, stellenweise weissen Bündeln durchzogen. Auffallend war das Oedem der die Schilddrüse umgebenden Gewebe. Winiwarter räth in seiner Operationslehre, in dringenden Fällen von Tracheotomie die Operation bis zur Eröffnung der Trachea mittelst Paquelin auszuführen. Diesen Rath befolgend, drangen wir mittelst Paquelins durch die Schilddrüse vor. Durch die derbe Struma konnte man natürlich die Luftröhre nicht fühlen. Wir drangen in der Mittellinie ziemlich tief vor, ohne jedoch die Luftröhre gefunden zu haben. Nachdem aber inzwischen der Zustand des Kranken sich derart verschlimmerte, dass ein weiteres Suchen nicht mehr möglich war, verlängerten wir den Halsschnitt bis an die Incisur des Schildknorpels. Diesen als Directionspunkt annehmend, trennten wir — uns an den Kehlkopf und Luftröhre haltend — die Drüse soweit entzwei, bis wir die stark nach links verschobenen 3—4—5 Trachealringe freipräpariren konnten, wo wir auch die Trachea eröffneten.

Die Brandwunde der Struma tamponirten wir mit Jodoformgaze, und versprachen wir uns von der Operation wenig Erfolg.

Anfangs bestand eine heftige Bronchitis mit erhöhter Temperatur, jedoch am zehnten Tage, als sich die Schorfe der Brandwunden abstiessen, stellte sich heraus, dass die Wunde der Schilddrüse schön granulirt und an den Rändern Epithelbildung beginnt. Dies erweckte in uns einen Zweifel darüber, ob unsere Diagnose Struma maligna auch richtig sei? Wir excidirten in Folge dessen behufs microscopischer Untersuchung ein Stück aus dem Rande des Geschwürs. Herr Dr. Krompecher war so gütig, uns folgenden Befund mitzutheilen: „Es ist ausgeschlossen, dass das aus dem Kehlkopf excidirte Gewebsstück Carcinoma sei. Epithelbildung ist nirgends vorhanden, hingegen spricht die reichliche Rundzelleninfiltration um kleine Gefässe und Capillaren für Lues. Nach diesem Befunde waren wir geneigt, die Diagnose auf Struma maligna aufzugeben, konnten jedoch, trotz wiederholter genauer Untersuchung, beim Patienten keine Anhaltspunkte für Lues finden. Trotzdem verabreichten wir Jodkali, worauf die Struma nach drei Monaten vollkommen verschwand und der somatische Zustand des Kranken sich

besserte. Wir sind geneigt, im vorliegenden Fall eine Thyreoiditis interstitialis syphilitica anzunehmen (beim ersten Erscheinen des Kranken bestand ein circumscripter, haselnussgrosser, höckeriger Knoten im linken Schilddrüsenlappen, welcher sich im Anschluss an ein Gumma entwickelte). Der Patient verliess am 24. August 1898 mit Canule das Spital.

Bis 24. September befand er sich wohl. Er giebt an, dass sich am Halse schmerzhafte Geschwülste bilden.

Er wurde neuerdings aufgenommen, und fanden wir folgenden Status praesens: An der rechten Seite des Halses, entsprechend dem Kopfnicker, eine kindsfaustgrosse, sehr harte, scharf contourirte, mit dem Muskel fest verwachsene Geschwulst. Keine Struma. Mit dem Spiegel fanden wir Folgendes: Epiglottis injicirt, legt sich über den Kehlkopf. Bei Phonation mit gleichzeitigem Verschluss der Canüle sehen wir eine Schwellung der rechtsseitigen Regio arytenoidalis. Nach einwärts, gegen den Processus vocalis, grauröthliche, Granulations-Geweben ähnliche wuchernde Massen. Ein tieferer Einblick in den Kehlkopf ist unmöglich. Nach dreiwöchentlichem Jodkaligebrauch verschwand die Geschwulst am Halse vollständig.

2. Herr E. Ziffer (Curarzt in Gleichenberg): Ueber die Indicationen der Inhalationscuren.

Die allgemein beliebten Quellsoolinhalationen sind indicirt bei chronischen Nasen-, Rachen-, Kehlkopf- und Luftröhrencatarrhen. Auch bei durch specifische Erkrankungen der Kehlkopfschleimhaut verursachten Catarrhen und Geschwürsbildungen findet in zahlreichen Fällen eine Abschwellung der verdickten und aufgelockerten Schleimhaut statt; die Ulcerationen zeigen reinere Flächen, die Stimme wird kräftiger, das Allgemeinbefinden wird besser. Indem der Patient nach einem gewissen Zeitraum durch die Soolinhalationen kräftiger und widerstandsfähiger wird, das Kehlkopfinnere leichter zu übersehen ist und die specifischen Erkrankungsherde schärfer begrenzt hervortreten, kann auch eine locale Behandlung gründlicher und mit mehr Aussicht auf Erfolg vorgenommen werden. Nach einer 14tägigen Inhalationscur erscheint es bereits in vielen Fällen, namentlich bei oberflächlicher tuberculöser Exulceration, angezeigt, parallel mit dem Gebrauch der Inhalationen eine locale Behandlung einzuleiten. Bepinselung der kranken Stellen mit Milchsäure ist allen anderen vorzuziehen, und zwar nach der Kollmann'schen Methode, welche in der Anwendung von gleichen Theilen Milchsäure und Menthol besteht. Der Kranke verträgt diese Mischung weit besser, als die wässerige Milchsäure.

Die Verwendung warmer Dämpfe ist nur in den seltensten Fällen statthaft. Selbst in Fällen, wo die Erzeugung warmer Dämpfe in Verbindung mit ätherischen Oelen indicirt ist, darf die Temperatur derselben keine hohe sein. Hierher gehören die so sehr verbreiteten Fichteninhalationen, welche durch ihre tonisirende und roborirende Wirkung sich auszeichnen, indem sie die Elasticität der Lungenalveolen heben und eine Verminderung der Schleimabsonderung bewirken.

Die Pneumatotherapie bedient sich der mittelst entsprechender Apparate erzeugten Luftdruckunterschiede, um je nach Bedarf entweder verdichtete oder verdünnte Luft, oder beide miteinander combinirt auf

die Athmungsorgane wirken zu lassen. Während es sich bei der Einathmung verdichteter Luft um eine erhöhte Luftzufuhr zu den Lungen handelt, wird mit der Ausathmung verdünnter Luft eine Entlastung der durch Zersetzungsproducte verunreinigten Residualluft stattfinden.

Ueber den therapeutischen Werth des reinen Sauerstoffs sind die Meinungen sehr getheilt. Vom theoretischen Standpunkt aus betrachtet, wäre dem Gebrauch des reinen Oxygens jeder Nutzen abzusprechen. Nachdem die Menge des aufzunehmenden Sauerstoffes vom Hämoglobingehalt des Blutes abhängig ist, so wird nicht die Menge des zugeführten Oxygens, sondern jene des vorhandenen Hämoglobins für die innere Athmung entscheidend sein, und wenn wir dem Körper mehr Sauerstoff auf künstlichem Wege einverleiben wollen, dann müssen wir auch trachten, die Menge des Hämoglobins zu erhöhen, was durch eine combinirte rationelle Ernährung erreicht werden kann.

Sitzung vom 1. December 1898.

Vorsitzender: Herr Böke.
Secretär: Herr Polyák.

1. Herr Hültl: Fall von Rhinosclerom.

K. K., 35 Jahre alte Arbeiterin, giebt an, dass ihre Krankheit vor drei Jahren begonnen hat, bis zu dieser Zeit soll sie immer gesund gewesen sein. Angeblich entwickelte sich in der linken Nasenöffnung eine erbsengrosse Geschwulst, die immer an Grösse zunahm; etwas später bemerkte sie eine ähnliche Geschwulst auch in der rechten Nasenöffnung. Gegenwärtig ist die Nase faustgross, die Haut darüber ist gespannt und glänzend, bräunlich-blau gefärbt, überall gleichmässig derb, im Ganzen symmetrisch, nur der rechte Nasenflügel ist etwas grösser als der linke. Von beiden Nasenöffnungen ragt eine kirschgrosse, dunkelrothe, harte Geschwulst hervor, die linksseitige ist mit Schorf bedeckt. Nach Ablösung des Schorfes wird ein blutendes Geschwür sichtbar. Die Nase ist für die Luft seit $^3/_4$ Jahr gänzlich undurchgängig, gegenwärtig kann man auch mit der Sonde nicht hineindringen. Die Uvula fehlt gänzlich, an ihrer Stelle und an den vorderen Rachenbögen sind weissliche Narben sichtbar. Das Schlucken ist unbehindert. Unstreitig haben wir es mit einem Rhinosclerom zu thun, das Bild ist so characteristisch, dass wir den Process mit nichts Anderem verwechseln können. Die Veränderungen im Pharynx können auch nicht irreführen, denn wie wir es nach Köbner wissen, betheiligt sich der Rachen beinahe in jedem Falle an dem Process; seltener sind die an den geschrumpften weichen Gaumen sitzenden Narben, wurden aber schon von Kaposi beschrieben. Im gegenwärtigen Falle konnten wir keinen üblen Geruch wahrnehmen, obwohl nach Juffinger dies ein characteristisches Symptom ist, aus dem allein er die Diagnose aufzustellen im Stande zu sein angiebt. Wie allgemein bekannt, wird das Rhinosclerom als ein unheilbares Uebel betrachtet, wenigstens konnte man bis jetzt weder durch Dilatationen, Cauterisation oder Caustik, noch durch Inunctionen und parenchymatöse Injectionen eind Heilung herbeiführen.

Aus diesem Grunde machte v. Navratil schon vor längerer Zeit den Versuch, mittelst im Gesunden geführten Schnitten alles Krank-

hafte zu exstirpiren, und zwar, wie dies ein auch hier vorgestellter und im Jahre 1898 mitgetheilter Fall beweist, mit gutem Erfolg. Diese radicale Exstirpation wird auch im gegenwärtigen Falle geplant, und zwar ohne darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Weichtheile der Nase erhalten werden können oder nicht, denn im letzteren Falle beabsichtigt Herr von Navratil die Rhinoplastik mit einem von der Stirn genommenen Hautlappen zu vollführen, so wie er es auch im oben erwähnten Falle machte.

Ueber das Resultat werden wir nach der Operation berichten.

Discussion.

Herr Morelli: Mit Rücksicht auf die Veränderungen des Rachens halte ich einen so grossen Eingriff, wie es Herr Vorstellender zu machen beabsichtigt, nicht indicirt. In ähnlichen Fällen soll man sich, wie es Billroth und Andere erwähnen, darauf beschränken, dass man die Athmung mittelst Dilatationen, Caustik oder Auskratzung der Nasengänge erleichtert; natürlich müsste dies Verfahren wiederholt werden.

Im gegenwärtigen Falle, wo der knorpelige Theil der Nase, der weiche Gaumen und Rachen von dem Krankheitsprocess befallen wird, wird der geplante grosse Eingriff zu keinem bleibenden Resultat führen.

Die galvanocaustische Behandlung giebt als zeitweise angewendetes Verfahren gute Erfolge; in einem Falle erzielte ich freie Nasenathmung, die schon seit vier Jahren unbehindert besteht.

Herr Hültl: Der erste Fall, den Herr v. Navratil heilte, war beinahe so schwer wie der gegenwärtige; die Operation bestand aus mehreren Abschnitten: zuerst wurde die obere Lippe exstirpirt und die Plastik gemacht, dann wurden die Nase und die Nasengänge operirt, und erst nachdem der Kranke Monate lang gesund war und in das Spital zurückkehrte, wurde die Rhinoplastik vollführt.

Herr Morelli: Und der Rachen?

Herr Hültl: In diesem Falle war der Rachen frei vom Krankheitsprocess. Im gegenwärtigen Falle ist der Operationsplan, mittelst der im Gesunden geführten Schnitte alles Krankhafte zu entfernen, und erst dann sollte, trotz der narbigen Veränderungen des Rachens, die Rhinoplastik gemacht werden.

2. Herr Morelli: Ein vor sieben Jahren mit Erfolg operirter Fall von Angiosarcom des Kehldeckels.

Der vorgestellte 25jährige Spengler erschien zum ersten Male am 6. April 1890 mit folliculärer Tonsillitis im Ambulatorium.

Gelegentlich der Untersuchung kam beim Herabdrücken der Zunge eine eigrosse, dunkel-purpurrothe, harte, ziemlich bewegliche, vom linken Epiglottisrande bis zum Zungenrande reichende, breit aufsitzende Geschwulst zum Vorschein. Auffallend war der Umstand, dass Patient bis zu dieser Zeit, wo Vortr. ihn auf das Vorhandensein des Neoplasmas, welches ihm weder Athem- noch Schluckbeschwerden verursachte, von demselben keine Kenntniss hatte.

Die Tonsillitis war rasch abgeklungen.

Die Operation wurde erst im August 1891 vorgenommen, um welche Zeit die Geschwulst rasch zu wachsen begann, so dass Athem- und Schluckbeschwerden auftraten — erstere hauptsächlich zur Nachtzeit —, überdies zeitweise auch Blutungen sich eingestellt hatten. Die Motive,

welche M. bewogen haben, die Operation hinauszuschieben, waren: Vortr. wollte den Ernährungs- und Kräftezustand des schwächlichen Individuums vorerst heben, ferner sich über das einzuschlagende Operationsverfahren, sowie über das langsame oder rasche Wachsen der Geschwulst orientiren.

Nachdem Patient vorher durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Pinselungen an das Fremdkörpergefühl gewöhnt worden war, wurde zur Operation geschritten. Dieselbe geschah nach vorausgegangener Anästhesirung der Geschwulst und ihrer Umgebung mit 25proc. Cocainlösung mittelst galvanocaustischer Schlinge, welche unter langsamer Verkleinerung das Neoplasma abschnürt. Dr. J. Paul Haberern, der so gütig war, mir zu assistiren, nahm auch die histologische Untersuchung vor, durch welche die Diagnose Angiosarcom Bestätigung fand. Der Heilungsverlauf war ein glatter, weder durch Blutung, noch durch Oedem gestört.

Bei dem vor sieben Jahren operirten Manne ist auch heute keine Spur einer Recidive wahrzunehmen. Die linke Hälfte der Epiglottis ist blass, blos zwei Mal so dick wie die rechte Hälfte, ohne jedoch Athem- oder Schluckbeschwerden zu verursachen.

Das vorgezeigte naturgetreue, in Farben ausgeführte Bild vergegenwärtigt den Befund vor der Operation.

II. Referate.

Jahresbericht über die an den deutschen Universitäten auf dem Gebiete der Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten erschienenen Doctordissertationen (August 1897/98). Von Privatdocent Dr. Dreyfus's in Strassburg i. E.

A. Ohr.

Westphal, Karl: Ueber Acusticus, Mittel- und Zwischenhirn der Vögel. Berlin 1898.

Detailuntersuchungen, die sich nicht zur Wiedergabe in kurzem Referat eignen.

Netto, Friedrich: Die Entwicklung des Gehörorgans beim Axolotl. Berlin 1898.

Der hochklingende Titel entspricht nicht dem Inhalt. Netto hat an Axolotllarven ausschliesslich die erste Entwicklung des Gehörbläschens studirt und kommt zum Schluss, dass sich dasselbe durch Hohlraumbildung aus einem Zellhaufen entwickelt, der sich aus der Innenschicht des äusseren Keimblattes abschnürt.

Münch, Francis E.: Ueber die Entwicklung des Knorpels des äusseren Ohres. Strassburg 1897.

Die werthvolle Arbeit aus dem anatomischen Institut Strassburgs führt zu folgenden Schlüssen:

1. Die knorpelige Anlage des äusseren Ohres des Menschen ist einheitlich.

2. Die Differenzirung, welche diese Anlage beim Menschen und den langohrigen Säugethieren erfährt, ist divergent. Durch die Erhaltung der Einheit des Knorpels wird dem menschlichen Ohr ein primitiver Character verliehen gegenüber dem Zerfall in mehrere Knorpelstücke bei thierischen Ohren.

3. Bei der ersten Anlage befindet sich die Helix superior et descendens mit dem Epithel der Haut in Contact, aber nirgends in Continuität.

4. Die Spina helicis steht ursprünglich durch eine sehr breite Implantationsbasis mit der Helix in Verbindung. Die knorpelige Verbindungsbrücke zwischen Spina und Helix wird immer dünner, ohne jedoch bei dem Menschen vollständig zu verschwinden.

5. Der Tragus, ursprünglich eine transversale Platte, klappt sich nach vorn zu einer sagittalen Lamelle um.

6. Die Cauda helicis, anfangs eine dreiseitige Pyramide, beschreibt eine schraubenförmige Bahn.

7. Die Santorini'schen Incisuren verändern im Laufe der Entwicklung ihre Richtung im Verhältniss zu den Körperachsen.

8. Die Incisura Santorini major reicht in einem frühen Stadium der Entwicklung bis an den vorderen Rand des Gehörgangsknorpels, während die Incisura Santorini minor am vorderen Ende stets von Knorpel resp. Vorknorpel begrenzt wird.

9. Das Faltensystem der Anthelix bildet sich erst später aus als die Helix.

Landauer, Max: Ein Beitrag zur Casuistik der congenitalen Missbildungen des Gehörorgans. München 1898.

Interessanter Fall von Missbildung des äusseren und mittleren Ohres, wobei neben starker Verkümmerung der in Frage stehenden Gebilde doch wieder einzelne Theile wohlausgebildet waren. Näheres möge im Original nachgelesen werden.

Feldmann, Hermann: Eine sarcoide Geschwulst der Ohrmuschel. München 1898.

Mädchen von 20 Jahren mit einer seit zehn Jahren bestehenden blaurothen Verfärbung, Vergrösserung und fleischigen Verdickung der rechten Ohrmuschel. Probeexcision ergab Durchwachsung des subcutanen Gewebes mit Spindelzellen. Verlauf gutartig. Feldmann schlägt nach dem Vorgange von Kaposi für diese Form den Namen „sarcoide Geschwulst" vor.

Villinger, Friedrich: Die Erkrankungen des Ohres im Gefolge von Infectionskrankheiten. Tübingen 1898.

Wenn der Inhalt der Arbeit auch nicht dem Titel gerecht wird, so finden sich doch in ihr einige lesenswerthe Punkte.

Zunächst eine statistische Zusammenstellung der scarlatinösen, diphtherischen und morbillösen Ohrerkrankungen, die in den Jahren 1890—1896 an der Tübinger Ohrenklinik zur Beobachtung kamen.

Weiter erfolgt Bericht über einen Fall von totaler Ertaubung bei Cerebrospinalmeningitis. Den Schluss bilden einige Fälle von Ertaubung bez. Gehörschwächung bei Parotitis epidemica. Das Ergebniss der Stimm-

gabeluntersuchungen ist nicht näher ausgeführt bezw. sind dieselben theilweise unterblieben.

Nathan, Josef: Die Influenza in ihren Beziehungen zum Gehörorgan. Würzburg 1897.

Literarische Studie mit ausführlichem Index; keine Casuistik.

Schwarz, Richard: Ueber Meningitis cerebrospinalis epidemica nach Beobachtungen in der Tübinger Poliklinik. Tübingen 1898.

Beschreibung eines Falles, der in Genesung ausging. Das linke Ohr ertaubte vollkommen, ebenso bestand links Gaumensegel- und Zungenlähmung.

Krenzer, Gustav: Zur Hutchinson'schen Trias. München 1897.

Beschreibung von vier Fällen von hereditärer Lues, bei denen obiges Symptomenbild sich zeigte. Die Ohruntersuchung ist jedoch nicht gründlich durchgeführt.

von Burski, Albrecht: Einige Fälle peripherischer Facialislähmung im Frühstadium der Lues. Berlin 1898.

Vier interessante Fälle. Gehörs- und Geschmacksstörungen waren in jedem der Fälle vorhanden. Leider sind jedoch die Beobachtungen über diese beiden Punkte recht oberflächlich und keine näheren Angaben über den Erfolg der specifischen Behandlung in dieser Beziehung. Die Lähmungen traten zum Theil in den ersten Monaten nach der Infection auf.

Gierer, Johann: Ueber Pilocarpinbehandlung in der Ohrenheilkunde. München 1897.

Gierer glaubt auf Grund therapeutischer Versuche an einigen Patienten der Haug'schen Poliklinik mit verschiedenen Mittelohr- und Labyrinthaffectionen das Pilocarpin bei folgenden Erkrankungen empfehlen zu können:

1. Otitis media catarrhalis chronica;
2. Menière'schen Erkrankungen (apoplectische Form u. Schwindel);
3. bei allen Labyrinthaffectionen mit Ausnahme von Lues.

Referent muss gestehen, dass die Resultate der Gierer'schen Behandlungsmethode zu dieser Indicationsstellung nicht berechtigen.

Friedlaender, Ernst: Die Behandlung der Sclerose der Paukenhöhlenschleimhaut mittelst des neuen Wegener'schen Apparates. Würzburg 1897.

An Sclerosekranken der Göttinger Ohrenklinik wurden mit dem Wegener'schen Vibromasseur ziemlich befriedigende Erfolge bezüglich der Aufhebung oder Besserung der subjectiven Geräusche erzielt. Die Erfolge waren aber in mehreren Fällen nur von kurzer Dauer.

Das Gehörvermögen wurde mit Ausnahme von zwei Fällen von Berufserkrankung (Bahnbeamten), die wohl auch keine Sclerose hatten, nie gebessert. Der Apparat wird empfohlen.

Evers, Hans: Kritischer Beitrag zur Steigbügelextraction zum Zweck der Hörverbesserung. Halle 1898.

E. beschreibt eine Stapesextraction aus Schwartze's Klinik wegen Ankylose bei einem 16jährigen Kaufmannslehrling.

Vorklappung der Ohrmuschel, Abmeisselung des Attics und eines Theils der Hinterwand. Ob das ovale Fenster bezw. der Vorhof wirklich eröffnet wurde, wird nicht recht klar. Jedenfalls wird von Schwindelerscheinungen etc. nach der Operation nichts berichtet. In der dritten Woche nach der Operation Pyämie, entweder durch secundäre Infection des Ohres von einer Angina oder durch einen „Furunkel" im Gehörgang mit retroauriculärem Abscess. Resultat bezüglich der Geräusche: Besserung (ob dauernd?) bez. Gehörvermögen Null.

Der Autor versucht dann noch die Panse'schen Indicationen zur Stapesextraction weiter zu präcisiren.

Königsbauer, Karl: Zur Casuistik der Otitis media diabetica. München 1897.

Zwei interessante Fälle von Otitis media acuta bei Diabetikern, bei denen in der characteristischen Weise der Process sehr rasch auf Periost und Knochen übergriff. In dem einen Falle trat Heilung ein ohne Operation; bei dem anderen Patienten war Aufmeisselung nöthig, wobei nahezu der ganze Warzenfortsatz necrotisch abgestossen vorgefunden wurde, obwohl die Eiterung erst vier Wochen bestand. Im ersten Falle ging die Steigerung und Abnahme des Zuckergehaltes parallel einher mit dem Verlauf der Ohraffection, der zweite konnte nicht bis zur völligen Heilung verfolgt werden.

Schaefer, Carl: Beitrag zur Casuistik der Verbrennungen des Ohres. München 1897.

Eine Verbrennung des Gehörgangs und Trommelfells durch flüssiges Eisen, das beim Giessen hineinspritzte, und eine solche durch Chloroform, das wegen Zahnschmerzen mehrmals unverdünnt eingeträufelt worden war. Beide Fälle verliefen günstig; beim dritten (feuchter Umschlag mit 5proc. Carbollösung wegen entzündeter Risswunde) kam es zu partieller Gangrän des Ohrknorpels und schwerer, dauernder Entstellung.

Rath, David: Ueber Kopftrauma und Ohrerkrankung. Strassburg 1888.

Mittheilung von sieben Fällen von Labyrinthtraumen (Commotio labyrinthi oder Basisfracturen) aus der Strassburger Ohrenklinik. Das Gehör wurde anscheinend nur mit einer hohen und einer tiefen Stimmgabel, ausserdem in einem Falle mittelst Galtonpfeife, sonst mittelst Flüster- und Conversationssprache geprüft. Die Prüfung der statischen Defecte oder, um mit Ewald zu reden, der Störungen im Tonuslabyrinth sind leider nicht mit der Genauigkeit vorgenommen worden, die wünschenswerth wäre, um diese Fälle für eine Kritik der Ewald'schen Theorie verwerthen zu können.

Vor Allem fehlt jede Angabe über Nystagmus. Es hätte ferner passiver Drehversuche bedurft, und schliesslich hätten Muskelkraft und Muskelpräcision in ähnlicher Weise wie bei Tabikern geprüft werden müssen.

Schlichting, Hans: Klinische Studien über die Geschmackslähmungen durch Zerstörung der Chorda tympani und des Plexus tympanicus. Rostock 1898.

Sch. hat auf Anregung von Körner eine Reihe Patienten mit chronischen Ohreiterungen, die theils radical operirt waren, theils grosse

Defecte im Mittelohr aufwiesen, auf ihre Geschmacksempfindungen geprüft.

Er kommt zu dem Schluss, dass allein die Chorda tympani den vorderen Theil der Zunge mit Geschmacksfasern versorgt. Dies geschieht jedoch in einer individuell sehr verschiedenen Ausdehnung, und zwar von $^1/_3$, dem vorderen, bis zu $^4/_5$ der Zunge. Bei Verletzung des Plexus tympanicus scheint Geschmackslähmung in den hinteren Theilen der Zunge und am weichen Gaumen einzutreten. Ausserdem beweisen Schlichting's Fälle, dass alle Nervenfasern, welche die Geschmacksempfindung zum Centrum leiten, durch die Paukenhöhle ziehen, ob aber durch den Trigeminus oder durch den Glossopharyngeus, lässt der Autor unentschieden.

Kallenberger, Alfred: Ueber Orthoform. Ein neues Localanästheticum. München 1897.

Empfehlung des Orthoforms in 10—15proc. Salbe oder als Streupulver auf schmerzhafte Wunden (Brand- und Transplantationswunden). Sehr guter Erfolg in einem Falle von sehr schmerzhaftem ulcerirten, inoperabeln Carcinom des Warzenfortsatzes.

Mayer, Ernst: Zur Casuistik der Meningitis im Kindesalter. München 1898.

Untersuchungen an der Hand des zehnjährigen Krankenmaterials der Münchener Universitäts-Kinderklinik, 78 Fälle von Meningitis, davon 57 tuberculöser Natur, 15 cryptogene (epidemische Cerebrospinalmeningitis) und nur 1 otogener Fall.

Leitzbach, Emil: Beitrag zur Behandlung der chronischen Mittelohreiterungen. Königsberg 1898.

L. berichtet über 20 Fälle aus Stetter's Ambulatorium, die mit $1^0/_{00}$ Formalinlösung behandelt wurden. Im Gegensatz zum Autor findet Ref. die Ergebnisse der Behandlung wenig befriedigend, da nur ein Drittel der Fälle geheilt wurde.

Wolff, Friedrich G. R.: Beiträge zur Lehre vom otitischen Hirnabscess. Strassburg 1897.

Neun Fälle aus der medicinischen, psychiatrischen und Ohrenklinik Strassburg, die sämmtlich letal endeten.

1. Links Kleinhirnabscess.
2. Links Schläfenlappenabscess mit Ventrikeldurchbruch und Leptomeningitis pur. diffusa.
3. Links Leptomeningitis diffusa mit aphasischen Symptomen, kein Gehirnabscess. (Beschrieben von Kuhn, Z. f. Ohrenheilk., Bd. XXX.)
4. Rechts uncomplicirter Schläfenlappenabscess, ausgezeichnet durch ausgesprochene Nackenstarre, kahnförmige Einziehung des Leibes, Herpes und andere Symptome einer Meningitis.
5. Rechts perisinuöser Abscess, Kleinhirn- und Schläfenlappenabscess, von denen die ersten zwei Affectionen operativ behandelt wurden.
6. Rechts Schläfenlappenabscess mit Meningitis und Durchbruch in den Seitenventrikel.

7. Links Kleinhirnabscess, complicirt durch Sinusphlebitis.
8. Links Hinterhauptslappenabscess mit Sinusthrombose und Meningitis.
9. Links Schläfenlappenabscess, Sinusthrombose, eitrige Leptomeningitis und Pachymeningitis externa.

Mit Ausnahme von 3 waren es Jahre lange chronische Eiterungen.

Preysing, Hermann: Klinische Erfahrungen über otitische und rhinitische Sinuserkrankungen und Allgemeinaffectionen, sowie über centrale Taubheit bei eitrigen Entzündungen in der Schädelhöhle. Rostock 1898.

Bereits referirt in dieser Monatsschrift 1898, S. 474.

B. Nase.

Goerke, Max: Beiträge zur Kenntniss der Drüsen in der Nasenschleimhaut. Bonn 1897.

Die Resultate der im physiologischen Institut Breslau ausgeführten Arbeit haben für uns leider nur relativen Werth, indem sie sich ausschliesslich auf die Nasenschleimhaut des Hundes und hier wiederum hauptsächlich auf die Regio respiratoria beschränken.

Beim Hunde unterscheidet Goerke folgende Formen von secretorischen Apparaten:

1. Oberflächlich gelegene:
   a) Becherzellen.
   b) Verschleimte Zellen in Einstülpungen des Flimmerepithels.
2. In der Tiefe gelegene Drüsen:
   c) Bowman'sche (tubuläre) Drüsen.
   d) Acinöse seröse Drüsen mit einfachen Ausführungsgängen.
   e) Parotisähnliche Drüsen-Complexe (ein neuer Befund des Autors).

Theissing, Heinrich: Perichondritis und seröse Cysten der Nasenscheidewand. Breslau 1897.

Beschreibung einer Reihe von traumatischen Septumabscessen und eines Falles von seröser Cyste der Septumschleimhaut aus der Breslauer Ohrenpoliklinik. Die serösen Cysten fasst Th. als Lymphcysten auf. Da aber eine histologische Untersuchung fehlt, so ist der Beweis für diese Ansicht nicht erbracht.

Bock, Adolf: Beitrag zur Electrolysenbehandlung, speciell für Nase und Nasenrachenraum. Göttingen 1898.

B. hat an der Göttinger Ohrenklinik eine grosse Reihe von Nasenkranken mittelst der Electrolyse behandelt. Er ist mit den Resultaten derselben bei der Entfernung von Spinen sehr zufrieden. Das Verfahren erfordert aber eine ganze Reihe von — zum Theil nicht ganz schmerzlosen — Sitzungen, so dass nach Ansicht des Ref. die electrolytische Behandlung der Spinen nur bei operationsscheuen Patienten indicirt ist. Zur Durchtrennung von Synechien zwischen unterer Muschel und Septum Electrolyse anzuwenden, liegt wohl kaum ein Grund vor.

Bei der Behandlung von Ozäna (acht Fälle) konnte B. einen Erfolg

in einem Falle erzielen, ob dauernd, ist nach der Kürze der Beobachtungszeit nicht sicher.

Zahner, Ludwig: Ueber Nasenpolypen und deren Behandlung mit Präliminaroperationen im Anschluss an einen Fall von aussergewöhnlich grossen Nasenpolypen. München 1897.

Ganz gewöhnlicher Fall von multiplen grossen Nasenpolypen, der von Klaussner mittelst der um so ungewöhnlicheren Methode des Herabklappens der Nase und Zangenextraction behandelt wurde. Ob eine dauernde Heilung erzielt wurde, wird nicht bekannt gegeben und erscheint Ref. mehr als zweifelhaft, da eine Galvanocaustik der Stiele nicht stattfand.

Da bei der 24jährigen Patientin das Leiden schon sechs Jahre bestand, ist die Auftreibung und Verbreiterung des Nasenrückens nichts Auffallendes, im Gegentheil ein häufiges Symptom bei multipler Polypenbildung im Pubertätsalter. Gebet dem Chirurgen, was des Chirurgen und dem Rhinologen, was des Rhinologen ist!

Breyl, Heinrich: Ueber Fibrome der Nasenrachenhöhle und ihre Therapie. Bonn 1898.

Werthloses Elaborat. Höchst unvollständige Beschreibung eines Nasenrachenpolypen bei einem 13jährigen Knaben. Sitz, Ausdehnung und Ausgangsstelle ist nicht näher angegeben.

Silberstein, D.: Beitrag zur Tuberculose der Nase und des lymphadenoiden Rachengewebes. Greifswald 1898.

Die beiden Fälle von Nasentuberculose bieten nichts Besonderes. Verf. schlägt vor, in allen zweifelhaften Fällen vom curettirten Gewebe Partikel auf Meerschweinchen zu übertragen. Bei dem Fall von Tuberculose der Rachenmandel stellte Strübing bereits bei der Rhinoscopie die Wahrscheinlichkeitsdiagnose. „Es erschien die Rachentonsille mässig hypertrophirt, von unebener Oberfläche, zerklüftet, in den Buchten und Recessus eingetrocknetes, gelbliches, wie verkästes Secret.“ Da der Patient auf beiden Halsseiten Drüsenschwellungen hatte, so war ein weiterer Anhaltspunkt für die Diagnose gegeben.

Mayer, Ludwig: Zur Aetiologie und Diagnose der Meningitis cerebrospinalis epidemica. Würzburg 1897.

In dem erwähnten Fall war der Diplococcus intracellularis Weichselbaum im Nasenschleim und der Lumbalpunctionsflüssigkeit in reichlicher Menge vorhanden. M. weist auf die Wichtigkeit bacteriologischer Untersuchung des Nasenschleims bei Meningitis hin.

Schenke, Heinrich: Ueber die Stirnhöhlen und ihre Erkrankungen. Jena 1898.

Zwölf Fälle von chronischer Stirnhöhleneiterung mittelst Radicaloperation von Riedel operirt. Verf. tritt für die Vorzüge des radicalen Verfahrens, gänzliche Entfernung der Vorderwand, Drainage nach aussen und nach der Nase ein.

Limburg, Georg: Ueber das Empyem der Stirnhöhle. Jena 1898.

Beschreibung zweier Fälle, die von Kuhnt nach seiner Methode operirt und geheilt wurden. Bei der ersten Patientin bestand eine

beiderseitige Stirnhöhleneiterung, bei der zweiten ein rechtsseitiges combinirtes Empyem der Stirnhöhle, vorderen Siebbeinzellen und Highmorshöhle, die sämmtlich eröffnet wurden. In letzterem Fall constatirte Kuhnt eine starke Gesichtsfeldeinschränkung auf dem Auge der afficirten Seite für Weiss und alle Farben, die nach der Operation schwand.

C. Rachen.

Wäldin, Karl: Beitrag zur Casuistik des Herpes zoster palati duri duplex. München 1897.

Referirt in dieser Monatsschr. 1898, S. 285.

Schellong, Curt: Ueber Geschwülste des weichen Gaumens. Göttingen 1897.

Vier Fälle von Sarkom, theilweise inoperabel.

Kotsonopulos, Nikolaus E.: Ueber Sarcoma tonsillae. München 1898.

Unter getreuer Benutzung der vor zwei Jahren erschienenen Dissertation von Honsell (vergl. mein Referat, Jahrgang 1897, S. 178) Beschreibung der einschlägigen Literatur und eines weiteren Falles, der in der Münchener chirurgischen Klinik operirt wurde und bald an Recidiven erstickte.

Korte, Carl: Ueber die Beziehungen zwischen der Angina und dem acuten Gelenkrheumatismus. Göttingen 1898.

Kritiklose Aufzählung von 13 Fällen von acutem Gelenk- und einem Falle von Muskelrheumatismus der Göttinger medicinischen Klinik, die mit Angina verbunden waren. In acht Fällen ging die Angina voraus.

Schulze-Oben, Friedrich: Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Aktinomycose beim Menschen in besonderer Berücksichtigung der Eingangspforten. Marburg 1897.

Die Casuistik enthält u. A. einen Fall, bei dem die Tonsille als Eingangspforte mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit anzunehmen war.

Zander, Georg: Ueber die unangenehmen Zufälle bei der Operation adenoider Wucherungen im Nasenrachenraum. Würzburg 1898.

Ein Fall von Blutung in directem Anschluss an die Operation bei einem 29jährigen Mann; die Blutung stand nach einigen Stunden.

Bei einem anderen siebenjährigen Patienten wird mittelst Beckmann'schen Ringmessers ein Stück vom Vomer mit entfernt. Ziemlich starke Blutung. Keine nachtheiligen Folgen.

Nahmmacher, Felix: Die Erkrankung des Gehörorgans bei Hyperplasie der Rachentonsille. Rostock 1897.

N. hat das Material der Rostocker Ohrenklinik zu statistischen Untersuchungen verwerthet behufs Constatirung der Häufigkeit von Ohrcomplicationen bei adenoiden Vegetationen. Er fand, dass 90 pCt. mit Gehörsaffectionen einhergehen. Ein ungünstiger Einfluss von isolirter Gaumenmandelhyperplasie auf das Gehörorgan konnte in keinem der Fälle constatirt werden.

Biss, Paul: Zur Diagnose der septischen Erkrankungen, insbesondere der cryptogenetischen Septico-Pyämie. München 1897.

Bericht über eine Anzahl septischer Affectionen, die in der Münchener medicinischen Klinik behandelt wurden und zum Theil zur Obduction kamen. In einigen Fällen schienen die Tonsillen der Ausgangspunkt der Sepsis gewesen zu sein, der stricte Nachweis ist dem Verf. jedoch nicht gelungen. Zwei Mal ging die Sepsis aus von Trombophlebitis des Sinus transversus nach Otitis media. In den Fällen von „cryptogenetischer" Sepsis wurde nie eine Untersuchung der Nasenhöhle vorgenommen, was meines Erachtens stets erforderlich ist.

Kaufmann, Martin: Ueber Retropharyngealabscess. Heidelberg 1898.

Fleissige Arbeit aus der Heidelberger Kinderklinik. Systematisirung der verschiedenen Formen des Retropharyngealabscesses an der Hand eigener und literarischer Casuistik, letztere in ausführlicher Weise zu Rathe gezogen.

D. Kehlkopf und Luftröhre.

Goldbach, Richard: Die Laryngologie des Galen. Berlin 1898.

Es ist nicht uninteressant, die eigenthümlichen Anschauungen, in denen die Medicin des Galenos noch befangen war, mit unseren heutigen zu vergleichen. Wie weit auch die Erkenntniss der ätiologischen Factoren und des pathologischen Vorganges noch rückständig war, so hatte doch die Therapie bereits vielfach das Zweckmässige und Richtige getroffen. Die Goldbach'sche Schrift sei deshalb Allen, die sich für die „Urgeschichte" unserer Specialität interessiren, empfohlen.

Lubosch, Wilhelm: Die vergleichende Anatomie des Accessoriusursprungs. Berlin 1898.

Lubosch's Dissertation ist ein Theil einer demnächst erscheinenden grösseren vergleichend-anatomischen Arbeit. Die Ergebnisse fasst der Autor wie folgt zusammen:

Wir finden:

1. Einen stets selbstständig ausgebildeten, meist unsegmentirten, von der Ursprungslinie der hinteren Wurzeln entfernten und ziemlich tief am Halsmark nach abwärts reichenden Nervus accessorius bei den Säugethieren.

2. Einen nicht immer selbstständig ausgebildeten, im Bereich des Rückenmarks stets segmentirten, in der Ursprungslinie der hinteren Wurzeln entspringenden und mässig weit am Halsmark nach abwärts reichenden Nervus accessorius bei den Vögeln und Reptilien.

3. Einen unselbstständigen, dem Accessorius der höheren nur ungefähr vergleichbaren Nervenfaden bei den Amphibien.

Meyer, Hans: Fremdkörper in den Luftwegen. Freiburg 1897.

Die vortreffliche statistische Arbeit von Meyer umfasst 792 Fälle von Fremdkörpern in den Luftwegen, die Fremdkörper der Nase wurden nicht berücksichtigt. Es werden bei der Aetiologie in Betracht gezogen Geschlecht und Alter der Patienten, Art des Eindringens der Fremdkörper, Art des Fremdkörpers, Dauer des Verweilens im Körper,

Sitz (im Larynx 228, Trachea 148, Bronchien 188 Mal), Symptome und Verlauf.

715 Mal war der Ausgang zu eruiren; in 450 Fällen trat nach längerer oder kürzerer Zeit Heilung, in 265 der Tod ein; 273 Mal wurde die Tracheotomie gemacht. Den Schluss der vorzüglichen Arbeit bildet ein ausführliches Literaturverzeichniss.

Urbahn, Hugo: Ueber Fremdkörper im Kehlkopf. Königsberg 1898.

Zwei Fälle aus dem Gerber'schen Ambulatorium.

1. Stecknadel mit Glasknopf, quer vom Ventriculus Morgagni zum Ligamentum ary-epiglotticum eingespiesst, in einem Fleischkloss verschluckt, mit Zange extrahirt.

2. Knochenstückchen von 1,6 zu 1,1 cm Durchmesser, in der Glottis längs eingeklemmt. Zangenextraction missglückt bei dem neunjährigen Knaben. Narcose, dabei Erbrechen und spontanes Herauswürgen des Fremdkörpers.

Im Anschluss hieran literarische Statistik über 291 Fälle.

Göbell, Rudolf: Ueber die Infection der Lungen von den Luftwegen aus. Marburg 1897.

Göbell hat bei Kaninchen und Katzen Versuche darüber angestellt, wie sich Trachea und Lungen nach Tracheotomie mit oder ohne Einlegung einer Canüle in bacteriologischer Beziehung verhalten. Er konnte nachweisen, dass bereits innerhalb 24 Stunden sich in den unteren Luftwegen, die sonst steril sind, Bacterien ansiedelten (in der Hauptsache Staphylokokken). Es zeigte sich hiermit, welch' guten Schutz intacte obere Luftwege für die tieferen bieten.

Braun, Adolf: Parachlorphenol in der Therapie der oberen Luftwege, speciell der Larynxtuberculose. Würzburg 1897.

Versuche an der Seifert'schen Poliklinik. Das Parachlorphenol wurde in 10—20proc. Lösung in den Larynx eingerieben oder mittelst Kehlkopfspritze submucös injicirt. Es ergab sich, dass dasselbe „den bisher in der Therapie der Kehlkopftuberculose gebräuchlichen Mitteln ruhig an die Seite gestellt werden" kann, d. h. es wurden eben auch keine Heilungen in schwereren Fällen erzielt, oberflächliche Ulcerationen heilten verschiedentlich aus.

Duesberg, Wilh.: Ueber Laryngofissur (bei tuberculösen Ulcerationen). Bonn 1898.

Bericht über einen Fall von Laryngofissur bei Larynxtuberculose aus der Bonner chirurgischen Klinik. Kräftig gebauter 47jähriger Bremser mit totaler Aphonie und starkem Stridor. Laryngoscopischer Befund: Stimmbänder als stark geröthete Wülste zu sehen, mit ausgedehnten Geschwüren besetzt; ausgedehnte Zerstörung der Schleimhaut, von der man Fetzen bei der Athmung flottiren sieht. Starker schleimiger Auswurf, in welchem reichlich Tuberkelbacillen. Ueber beiden Lungen voller, lauter Percussionsschall, über den Spitzen sind reichliche Rasselgeräusche zu hören. Tracheotomie. Trendelenburg'sche Tamponcanüle. In gleicher Sitzung Spaltung des Kehlkopfes und der Membrana hyo-thyreoidea. Alles, was krank erscheint,

wird mit Messer, Scheere und Pincette exstirpirt. In der Nachbehandlung werden die aufschiessenden Granulationen mit 20proc. Milchsäure geätzt per vias naturales. Canüle nach zwei Monaten entfernt. Entlassen nach sieben Monaten mit zapfenförmiger Hervorbuchtung am rechten Stimmband und ziemlich reichlichem „Schleimbelag". Vier Monate darauf berichtet der Patient, dass er sich „vollkommen wohl" befinde. Weiterer Verlauf nicht beobachtet.

Mittmann, Heinrich: Ueber Gefässgeschwülste des Kehlkopfes. Würzburg 1897.

Angiombildung am vorderen Ende des rechten Taschenbandes, längere Zeit an der Jurasz'schen Poliklinik beobachtet, deutliche Volumsabnahme ohne Behandlung. Zusammenstellung der Literatur.

Bargum, Karl: Ein Fall von primärem Krebs der Trachea und des rechten Bronchus. Kiel 1897.

Krankengeschichte und Autopsie eines Falles. Die Laryngoscopie war resultatlos.

Lohrengel, Robert: Hysterische Psychose mit schweren Lähmungen (Mutismus, Schlucklähmung, Paraplegie).

21jähr. Bauernmädchen mit hysterischer totaler Aphonie, Schlucklähmung und Paraplegie der Beine, nach langwieriger Behandlung mittelst Electrotherapie und Hypnose geheilt.

Blancke, C.: Ein Beitrag zur Frage der Posticuslähmung. Jena 1898.

Ein Fall von doppelseitiger Posticus- und Internuslähmung in Folge von Oesophaguscarcinom, das 22 cm hinter der Zahnreihe sass.

Saar, Hermann: Ueber luetische Tracheo-Bronchostenosis. München 1897.

Der Sitz der Stenose konnte laryngoscopisch nicht festgestellt werden, der Larynx war gesund; am Pharynx alte Narben und Perforationen; am Sternum grosses Gumma. Heilung nach 14tägiger Jodkalicur.

Geisler, Gotthard: Ueber einen Fall von hysterischem Stottern. Erlangen 1897.

Der Patient war unter schweren, Apoplexie ähnlichen Symptomen erkrankt; es handelte sich aber, wie der rasche Heilungsverlauf bewies, um eine Hysterie, die sich durch Stottern, Sensibilitätsstörungen, Analgesie der Vorderarme und der linken Gesichtshälfte, sowie durch Herabsetzung des Geruchvermögens kundgab.

Dörrie, Heinrich: Ein Fall von beiderseitiger Recurrenslähmung in Folge von Oesephaguscarcinom. München 1898.

Das Carcinom sass $9^1/_2$ cm unter dem Kehlkopfeingang. Im Allgemeinen sind es nur höher sitzende Oesophaguscarcinome, die Recurrenslähmungen verursachen.

Cramer, Max: Ueber hysterisches Stottern. Würzburg 1898.

Interessanter Fall von traumatisch-hysterischem Stottern aus der Mendel'schen Nervenklinik. Es bestand Fistelstimme, ausserdem

Ataxie der Stimmbänder. Patient wurde Jahre lang beobachtet, aber nicht geheilt.

Linder, Franz: Ein Fall von Narbenstenose und Membranbildung im Kehlkopf nach O'Dwyer'scher Intubation. Würzburg 1897.

Verf. beschreibt zunächst einen Fall, bei dem sich im Anschluss an eine längere Intubation wegen Diphtherie im Kehlkopf eine quer verlaufende, sehnige Membran in der Höhe der Taschenbänder ausbildete, die solche Respirationsbeschwerden verursachte, dass Tracheotomie und dauerndes Tragen der Canüle nöthig wurden, wenigstens war das Decanulement zur Zeit der Publication noch nicht gelungen.

Im Anschluss an diesen Fall ergeht sich der Verf. an der Hand der Literatur in kritischen Betrachtungen über die vermeintlichen und wirklichen Gefahren der Intubation, speciell in Bezug auf die durch die Tubage verursachten Decubitalgeschwüre. Er kommt zu dem Schluss, dass die Tubage in der Hand eines Geübten wenig Gefahren bietet, dass aber durch ungeübte Hände schon viel Unheil angerichtet wurde. Jedenfalls sollte die Tube nie allzulange liegen bleiben, da Decubitus mit all' seinen Consequenzen sonst unvermeidlich. Verf. weist dann noch mit Recht darauf hin, dass bei Sectionsergebnissen mit Decubitalbefunden nach Intubation stets zu bedenken ist, dass es sich in solchen Fällen immer um Kinder handelte, die durch den diphtherischen und septischen Process in ihrer Ernährung bereits schwer geschädigt waren und dass bei solchen Decubitus viel leichter eintreten konnte.

Fauth, Karl: Drei Fälle von Laryngitis crouposa bei Erwachsenen. München 1898.

Der Titel sagt Alles.

Freyberger, Hans: Ueber Lymphdrüsenschwellungen bei Diphtherie. Berlin 1898.

Das Krankenmaterial 1896 der Berliner Charité-Kinderklinik lag den statistischen Untersuchungen F.'s zu Grunde. Die constatirten Drüsenschwellungen führt der Verfasser theils auf die Diphtherie zurück, theils aber betrachtet er sie als eine Reactionserscheinung des Organismus auf die Injection von Heilserum, eine Ansicht, die durch Erfahrungen an anderen Diphtheriestationen bestätigt wird.

Buhtz, Ernst: Beitrag zur Kenntniss der Diphtherie der Säuglinge. Berlin 1898.

Bericht über 29 Fälle von Säuglingsdiphtherie von der Kinderstation der Berliner Charité (1895—1898). Sämmtliche wurden mit Heilserum behandelt. Bedeutende Besserung des Krankheitsbildes gegen früher.

Baumann, Fritz: Tracheotomie und Heilserum. Bonn 1898.

B. spricht sich nach den Erfahrungen der Bonner chirurgischen Klinik in für die Serumbehandlung sehr günstigem Sinne aus.

Behrendt, Otto: Der Einfluss des Heilserums auf die Diphtherie nach den Beobachtungen auf der medicinischen Klinik zu Jena (August 1894 bis Juli 1896). Jena 1897.

Die vergleichende Statistik der Fälle vor der Zeit des Heilserums und nach dieser fiel in einem für letztere günstigen Sinne aus. Die

Mortalität der vorausgehenden $3^1/_2$ Jahre betrug 33,3 pCt., die der Serumperiode 21,75 pCt. Auch die Tracheotomie wurde seltener nöthig, früher 53,3 pCt., jetzt 30,4 pCt., und sie ergab günstigere Resultate; früher Mortalität post tracheot. 54 pCt., jetzt 40 pCt.

Hoeveler, Wilhelm: Welche Umwandlung hat die Serumtherapie in der Behandlung der Diphtherie geschaffen? Greifswald 1898.

Oberflächliche Statistik aus der Greifswalder medicinischen Klinik und Poliklinik. Resultate kritiklos zusammengestellt.

(Schluss folgt.)

---

a) Rhinologische:

Das Nasenbad. (Le bain nasal.) Von Dr. Depierris in Cauterets. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 2, März/April 1899.)

Betrachtungen über Zweck des Nasenrachenbades und über die Technik der Ausführung. Angabe und Beschreibung einer hierzu geeigneten Nasenpipette und Beleuchtung der klinischen Resultate, welche mit den Nasenbädern erzielt werden. Schliesslich Vergleich dieser Methode, Flüssigkeiten in die Nasen- und Nasenrachenhöhle zu bringen, mit der Nasendouche. Der ersteren wird der Vorzug gegeben.

Beschorner.

Zur Casuistik des Rhinoscleroms. Von N. N. Michailow. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Verf. beschreibt einen histologisch und bacteriologisch verificirten Fall von Sclerom der äusseren und inneren Nase. Es handelte sich um einen 41jährigen Juden aus dem Gouvernement Mohilew. Die Behandlung war theils chirurgisch (Ausschneiden und Ausschaben der eine Hälfte der Nase ausfüllenden polypenähnlichen Massen), theils bestand sie in parenchymatösen Injectionen einer 0,75proc. bis 1proc. Lösung von Liq. Fowleri, verbunden mit desinficirenden Spülungen, Pinselungen mit Milchsäure (25—80 pCt.), Application einer 5proc. Salicylsäuresalbe. Im Laufe von vier Monaten wurde erhebliche Besserung erzielt.

Gorodecki.

Ueber die Bedeutung des Nasenblutens als Frühsymptom der Gehirnerweichung unter Berücksichtigung der Beziehungen beider Krankheiten zur Arteriosclerose. Von Dr. C. Kompe in Friedrichroda. (Arch. f. Laryngol. 1899, Bd. IX, pag. 181.)

Fünf Fälle, aus denen K. schliessen zu dürfen glaubt, dass das Auftreten von spontanem Nasenbluten bei Individuen in den vierziger Jahren, welches sich nicht durch anderweite Momente erklären lässt, als da sind Syphilis, Alcoholismus, starke körperliche Arbeit, Infectionskrankheiten, Traumen, Schnupfen mit allen seinen Formen und Folgen, hämorrhagische Diathese, habituelles Nasenbluten in der Pubertätszeit etc., verdächtig ist als von Arteriosclerose im Allgemeinen und unter Berücksichtigung aller Symptome, als von Sclerosis der Carotis resp. der Hirngefässe herrührend. Wenn man ferner, meint Autor,

beim Fehlen jedes prägnanten Zeichens am Herzen und an den Nieren oder an der Peripherie, dann noch durch die ophthalmoscopische Untersuchung in der Annahme dieser Erkrankung bestärkt wird, so darf man mit ziemlicher Sicherheit die Diagnose auf eine zum Theil schon entwickelte Sclerose der Hirngefässe und daraus folgernd auf Anfänge einer Hirnerweichung stellen. Diese Frühdiagnose hält K. darum für ausnehmend wichtig, weil seiner Ueberzeugung nach die Arteriosclerose in ihren Anfängen, und zwar so weit als es sich um die zellige Infiltration und nicht schon um den regressiven Vorgang in den Gefässhäuten handelt, beeinflussbar ist. Hierzu sei die Darreichung von Jodverbindungen am wichtigsten, natürlich neben einer ganz streng geregelten Lebensweise bei leichter, nahrhafter Kost und ganz geringem Alcoholverbrauche.

Beschorner.

Die Therapie des Kieferhöhlenempyems. Von Doc. Dr. M. Hajek in Wien. (Wiener med. Wochenschrift 1899, No. 19—24.)

Die conservative Methode, Ausspritzung vom Ostium oder Ostium accessorium ist meist nur bei den acuten Fällen angezeigt. Es werden dann die operativen Eröffnungen von der Alveole, durch den unteren Nasengang und durch die Fossa canina besprochen und practische Winke zur Vermeidung von unangenehmem Misslingen der Operation gegeben. Verf. bevorzugt die Eröffnung von der Fossa canina aus, er macht bei leichten Fällen mit dem electrischen Trepanbohrer eine 5 mm grosse, bei chronischen, veralteten Fällen eine 12 mm grosse Oeffnung, trägt event. viel von der facialen Wand ab, entfernt alle Granulationen, gebraucht den scharfen Löffel, wenn er auch nicht, wie Jansen, die ganze Schleimhaut entfernt. Es wird sehr auf die Nachbehandlung gesehen, nach den Kochsalz- und Borsäurelösungen war 2—10proc. Lapislösung als Spülwasser verwendet, Verschluss der Oeffnung lange verhindert, die Nase auf andere pathologische Erscheinungen controlirt. Zum Schluss werden die Indicationsstellungen besprochen, bei chronischem Empyem giebt Verf. zu, dass man versuchsweise durch's Ostium die Ausspülungen versuchen kann, dagegen behauptet er, dass bei grosser Oeffnung von der Alveole aus die Heilung nicht so gut erfolgen kann, als wenn die Fossa canina eröffnet wird, denn er musste letztere Operation der ersteren folgen lassen. Ref., der sonst in allen Punkten mit dem Verfasser übereinstimmt, hat gerade den verkehrten Vorgang zu verzeichnen, allerdings war die Oeffnung in der Fossa canina klein, wie dies auch Ursache der alveolären Operation sein dürfte, wenn sie nicht zum Ziele führte.

Baumgarten.

Die unblutige Operation der typischen Nasenrachenpolypen. Von Dr. Peter Schmithuisen in Aachen. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 24.)

Operirt wurden vier Fälle mit Electrolyse, die alle sehr gutes Resultat aufwiesen; beschleunigen kann man, wenn man mit Galvanocaustik nachhilft, doch ist es nicht immer gerathen.

Baumgarten.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Intubation ohne permanente Ueberwachung. (Tubage sans surveillance permanente.) Von Dr. E. Escat in Toulouse. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 2, März/April 1899.)

43 Fälle von Intubation ohne permanente Ueberwachung, davon 28 Heilungen, 16 in der Hospitals-, 12 in der Stadtpraxis. 16 Todesfälle, davon 9 in der Hospitals-, 7 in der Stadtpraxis (etwa die gleichen Ziffern wie in den Pariser Hospitälern, speciell dem Hospital Trousseau, i. e. 34,8 pCt. Mortalität). Beschreibung der Methode und Instrumente, unter deren Anwendung eine permanente Ueberwachung der Kranken überflüssig oder wenigstens entbehrlich ist. Beschorner.

Ein Fall von Myxödem. Von Prof. A. Kosem-Bek. (Referirt in Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 5.)

Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Antidiphtherieserums. (Ibidem.)

Die erste Abhandlung berichtet über einen seltenen Fall von Myxödem bei einer 40jährigen Frau. Durch Gebrauch von Thyreoidinum siccum Merck (bis zu dreimal täglich 0,12) wurde im Verlaufe eines Monats Heilung erzielt.

Die zweite Arbeit berichtet über 33 mit Serum behandelte Fälle. Die Resultate waren günstig. Hervorzuheben sei, dass auch bei den Mischformen das Serum segensreich wirkte. Gorodecki.

Zur Kehlkopferkrankung bei Syringomyelie. Von Dr. A. Baurowicz in Krakau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 292.)

25 Fälle von Kehlkopferkrankung bei Syringomyelie, theils sensibler, theils motorischer und gemischter Natur — aus der Literatur zusammengestellt — und eine weitere eigene Beobachtung, einen 31 Jahre alten Kranken betreffend, bei dem B. die Entwicklung einer beiderseitigen Posticuslähmung Schritt für Schritt verfolgen konnte. Bemerkenswerth war in diesem Falle noch der Vorgang der Besserung einer Lähmung des weichen Gaumens und des Ausgleiches der erschwerten Deglutition, welche auf die Störung in den Constrictores pharyngis deuteten. Beschorner.

Statistischer Beitrag zur Frage der lateralen Correspondenz der Lungen-Kehlkopftuberculose. Von C. Magenau in Heidelberg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 304.)

Während Krieg unter 700 Fällen von Kehlkopfphthisen 39 pCt. einseitig und correspondirend mit der Lungenaffection fand, war dies bei M. unter 400 Fällen nur in 6,5 pCt. der Fall, und während Ersterer unter 103 Fällen beiderseitiger Tuberculose 81 = 78,5 pCt. fand, bei denen sich die tuberculöse Veränderung in Lunge und Kehlkopf auf der gleichen Seite stärker ausgebreitet nachweisen liess, konnte von Letzterem unter 400 Tuberculosen eine vorwiegende Betheiligung einer Seite nur in 61 Fällen constatirt werden, davon waren 22 = 36 pCt. correspondirend. Aus einer Tabelle M.'s geht hervor, dass der Procentsatz einer correspondirenden Lungen-Kehlkopftuberculose bei genannten

400 Fällen ein wesentlich geringerer ist als bei der Statistik Krieg's, und wenn auch die Differenz der Ergebnisse zum Theil auf die Verschiedenheit des Materials beider Autoren zurückzuführen ist, so meint doch M., dass, wenn auch die Annahme einer Infection des Kehlkopfes auf dem Lymphwege ohne Zweifel sehr einleuchtend sei, man doch der Statistik keine allzugrosse Beweiskraft zugestehen dürfe. Ein solcher Beweis könne nicht durch die Statistik, sondern nur durch die Physiologie, Anatomie und pathologische Anatomie geführt werden.

Beschorner.

Ein Fremdkörper (Nadel) im Larynx. (Un corps étranger du larynx. Epingle.) Von Dr. L. Egger. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Heft 2, März/April 1899.)

21 mm langes, unteres Fragment einer Stahlstecknadel in der rechten Vallecula, eingespiesst bis auf ca. 2 mm, die Spitze nach hinten und aussen gerichtet. Mühelose Extraction mittelst Schrötter's Pincette.

Beschorner.

Ein Fall von ulceröser Amygdalitis und zwei Fälle von peribuccaler Eiterung mit Vincent'schen spindelförmigen Bacillen. (Bacilles fusiformes de Vincent dans un cas d'amygdalite ulcéreuse et dans deux cas de suppuration peri-buccale.) Von Lichtwitz und Sabrazès in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 2, März/April 1899.)

L. und S. schliessen aus der Beobachtung oben gekennzeichneter Fälle, dass der spindelförmige Bacillus von Vincent nicht blos geeignet ist, eine besondere Art von Angina zu erzeugen, sondern dass er auch wahrscheinlich verschiedene peribuccale Eiterungsprocesse zu vermitteln vermag.

Beschorner.

Notizen.

Neuerrichtete Ohrenklinik. An der Universität Freiburg i. Br. wurde eine stationäre Klinik für Ohrenkranke errichtet und mit der Leitung derselben unser verdienstvoller College Herr Prof. Dr. E. Bloch betraut. Die Klinik ist in einem eigenen Hause, welches im Ganzen 21 Räume enthält, untergebracht. Dermalen ist für 20 stationäre Kranke und 6 poliklinische Arbeitsplätze gesorgt. Die gesammte Einrichtung wurde auf Veranlassung der Grossh. Badischen Regierung getroffen, wobei den Wünschen des Directors im weitesten Umfange Rechnung getragen wurde.

Alle für die **Monatsschrift** bestimmten **Beiträge und Referate** sowie alle **Druckschriften, Archive** und **Tausch-Exemplare** anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. **Gruber** in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beecherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, September 1899. No. 9.

I. Originalien.

Aus dem Institut für allgem. u. experim. Pathologie der Wiener Universität.

Experimentelle Untersuchungen über das corticale Hörcentrum.

Von

Privatdocent Dr. **Ferdinand Alt**, Assistent an der Klinik Politzer

und

Privatdocent Dr. **Arthur Biedl**, Assist. am Instit. f. allgem. u. experim. Pathologie in Wien.

Das corticale Hörcentrum wird in den hinteren Bezirk der ersten oder in die hinteren zwei Drittel der ersten und zweiten Schläfenwindung verlegt, und dies auf Grund von Thierversuchen, anatomischen Untersuchungen, klinischen Beobachtungen und deren Uebereinstimmung mit pathologischen Befunden.

Die wichtigsten einschlägigen Untersuchungen gingen von Munk aus, der in Folge beiderseitiger Exstirpation einer gewissen Rinden-

partie des Schläfenlappens (der Stelle B_1) einen Hund seelentaub machte. Das operirte Thier hörte noch, hatte aber die Gehörserinnerungsbilder verloren, es verstand nicht mehr, was es hörte. Ganz allmählich lernte der Hund das Gehörte wieder verstehen, so dass er 3—4 Wochen nach der Operation gerade so wie vor der Operation sich darstellte. Als Hörsphäre konnte Munk die Rinde des Schläfenlappens unterhalb der Sehsphäre und oberhalb des Gyrus Hippocampi mit alleiniger Ausnahme der vordersten Partie des Lappens, des an die Fissura Sylvii grenzenden Stückes und der vierten äusseren Windung nachweisen. Es stimmte gut zu dieser Schätzung, dass späterhin in jenem Stücke der vierten Windung — wenigstens in seinem oberen oder medialen Teil — deutlich nachweisbar die Ohrregion der Fühlsphäre, andererseits im Gyrus Hippocampi die Riechsphäre gefunden wurde. Durch beiderseitige Exstirpation dieser Stelle konnte Munk volle, andauernde Taubheit und consecutive Stummheit erzeugen. Munk hat ferner Hunden die Hörsphäre der einen Seite exstirpirt, sodann das Gehörorgan derselben Seite durch Wegbrechen der unteren Schneckenwand zerstört und hierdurch taube bezw. taubstumme Hunde erzeugt. Er glaubte, hieraus schliessen zu dürfen, dass jede Hörsphäre nicht blos vorwiegend, sondern ganz ausschliesslich dem gegenseitigen Ohre zugehört, dass die schallempfindenden centralen Elemente in der Hörsphäre einzig und allein mit den peripherischen Endelementen des gegenseitigen Acusticus verknüpft sind. Munk hat auch an Hunden, denen die untere Wand der einen Schnecke weggebrochen war, die gleichseitige Hörsphäre partiell exstirpirt und will zu dem Resultat gekommen sein, dass die hintere Partie der Hörsphäre in der Nähe des Kleinhirns der Wahrnehmung tiefer Töne, die vordere Partie der Hörsphäre in der Nähe der Fossa Sylvii der Wahrnehmung hoher Töne dient.

Ferrier hat bei Reizung der oberen Schläfenwindung beim Affen und der homologen Rindenfelder bei den anderen Thieren eine Retraction und ein Aufrichten des entgegengesetzten Ohres gefunden, denen sich gleichzeitig weites Oeffnen der Augen, Pupillenerweiterung sowie Wenden des Kopfes und der Augen nach der entgegengesetzten Seite hinzugesellten. Diese Reaction kann als äusseres Zeichen vorhandener subjectiver Gehörswahrnehmung betrachtet werden, da diese Erscheinungen sonst nur auftreten, wenn ein lauter Ton plötzlich das Ohr der Affen trifft.

Ferrier hat bei Affen die oberen $^2/_3$ der oberen Schläfenwindung zerstört, die Thiere gaben kein Zeichen einer Gehörswahrnehmung.

Ferrier und Yeo fanden, dass, wenn mit Ausnahme der oberen Schläfenwindung der übrige Theil des Schläfenlappens ganz zerstört wurde, keine Merkmale abgeschwächten Hörvermögens herausgefunden werden konnten. Dagegen zeigten Affen, bei denen die zwei oberen Schläfenwindungen durch Aetzmittel zerstört worden sind, durch dreizehn Monate complete Taubheit bei sonst vollkommen normalem Zustand.

Luciani und Tamburini fanden, dass durch unilaterale Zerstörung des oberen und hinteren Theiles der III. äusseren Windung bei Hunden Taubheit beider Ohren hervorgerufen wird, wobei das Ohr der entgegengesetzten Seite bedeutend mehr afficirt ist; der Unterschied in der Hörwahrnehmung auf beiden Seiten nimmt beträchtlich ab, und

nach wenigen Tagen verschwindet derselbe ganz und gar, obgleich nicht ganz bestimmt behauptet werden kann, dass eine vollkommene Wiederherstellung je Platz greift. Nach Ausgleich des Unterschiedes im Hörvermögen auf beiden Seiten wurde die correspondirende Gegend auf der anderen Hemisphäre abgetragen, worauf dann fast vollständige Taubheit, die auf beiden Seiten nahezu gleich ausgesprägt war, sich einstellte. Die beiderseitige Taubheit liess allmählich nach. Diese Autoren sind der Ansicht, dass die Hörnerven in gleicher Weise wie die Sehnerven eine Halbkreuzung eingehen, und dass beide Ohren in jeder Hirnhemisphäre central repräsentirt werden. Nach Luciani und Tamburini gehört der abschüssige Theil der III. äusseren Windung beim Hunde bestimmt der Hörsphäre an. Die Versuche zeigen jedoch, dass die Hörsphäre von ihrer centralen Stelle aus in dem Schläfenlappen nach oben gegen die Parietalgegend, nach vorn gegen die Frontalgegend, nach rückwärts gegen den Gyrus Hippocampi und nach innen gegen das Ammonshorn ausstrahlt.

Schäfer, Horsley und Sänger-Brown kamen durch ihre Versuche allerdings zu ganz negativen Resultaten, sie fanden, dass das Gehör nicht nur nach vollständiger Exstirpation der oberen Schläfenwindung, sondern auch beider Schläfenlappen selbst nicht im geringsten Grade beeinträchtigt wurde.

Zu demselben negativen Befunde gelangte Goltz bei einem Hunde, dem er nach wiederholten Operationen die Grosshirnhemisphären zum grössten Theil zerstört hat. Der operirte Hund machte auf Jeden einen vollständig blöden Eindruck. Bezüglich des Hörvermögens bemerkt Goltz, dass bei dem Hunde von Taubheit nicht die Rede war, nachdem der Hund durch ein lautes Geräusch aus dem Schlaf erweckt werden konnte.

Monakow konnte nach Abtragung eines Temporallappens (Munk's Hörsphäre + Ohrregion) bei einer Katze, die die Operation sechs Monate überlebte, das Corpus genic. int. hochgradig, die Arme des hinteren Zweihügels in mittlerem Grade (auf derselben Seite) atrophisch nachweisen, während das Corpus genic. ext. und Thalamus kaum nennenswerthe Veränderungen zeigten, demnach einen Zusammenhang zwischen dem Temporallappen und dem hinteren Zweihügel constatiren.

Baginsky sah nach isolirter Zerstörung der Schnecke den vorderen Kern und alle Schichten des Tuberc. acust. atrophisch werden, ferner sah er noch andere Regionen, wenn auch unbedeutend in der Entwicklung zurückbleiben, nämlich das Corpus trapez. und die obere Olive auf der operirten Seite, Faserzüge im Gebiet der unteren Schleife, den hinteren Zweihügel und das Corpus genic. int. auf der entgegengesetzten Seite. Bei letzteren Gebilden blieb die Atrophie stehen, die innere Kapsel und das Grosshirn zeigten sich intact. Durch Vermittelung welcher Faserzüge die Atrophien auf der der Operation entgegengesetzten Seite zu Stande kommen, das konnte Baginsky mit Bestimmtheit nicht feststellen, den Ort der Kreuzung der Striae konnte er nicht auffinden. Dieser Zusammenhang zwischen dem unteren Vierhügelganglion und dem Acusticus durch Vermittelung der lateralen Schleife mit den oberen Oliven und dem Corpus trapezoideum wurde schon vor Baginsky durch Flechsig und Bechterew nachgewiesen, und seither haben die Arbeiten von Monakow, Forel-Onufrowicz, Roller,

Bumm, Kirilzew, Oseretzowsky, Kramer, Held und Kölliker, sowie besonders die neueren Arbeiten Bechterew's den centralen Verlauf des Nervus cochlearis festgestellt.

Ein einfaches Orientirungsschema der centralen Cochlearisbahn gestaltet sich folgendermaassen: Im caudalen Abschnitte der Brückenregion befindet sich ein dorsaler Ganglienhaufen, das Tuberculum acusticum, und ein ventraler, der vordere oder accessorische Acusticuskern. Von diesen primären centralen Stationen verläuft die Bahn unter Kreuzung ihrer meisten Fasern in der Haube aufwärts gegen die seitliche ventrale Partie der Vierhügelgegend und von dort durch die Vierhügelarme und durch das Corpus geniculatum internum unter dem hintersten Abschnitte des Sehhügels hinweg zur hinteren Partie der Capsula interna und schliesslich zur Rinde des Schläfenlappens. Diese Bahn stellt jedoch nicht einen geschlossenen Faserzug dar, da sich die Fasern mehrfach trennen, um sich später grösstentheils wieder zu vereinigen. Von diesen Bahnen und ihren Seitenbahnen verlaufen die einen gekreuzt, die anderen ungekreuzt centralwärts. Die Kreuzung selbst geht an verschiedenen Stellen vor sich, dorsal in den Striae acusticae, ventral im Trapezkörper. Die centrale Acusticusbahn wird durch Zwischenlagerung von grossen Ganglienmassen unterbrochen, von welchen ausser der corticalen Bahn noch eine Anzahl reflectorischer Bahnen nach anderen Richtungen abgeht bezw. dort herantritt (nach Siebenmann).

Eine feste Stütze und weitere Ausbildung hat die Lehre vom corticalen Hörcentrum erst durch klinische Beobachtungen und deren Uebereinstimmung mit pathologisch-anatomischen Befunden erfahren.

Die Zahl der Beobachtungen von Rindentaubheit ist eine kleine, und es erscheint uns als eine dankbare Aufgabe, diese Fälle einer kritischen Besprechung zu unterziehen.

Zunächst möchten wir darauf hinweisen, dass bei der weitaus überwiegenden Zahl der in der Literatur vorliegenden Fälle eine genaue Untersuchung des Gehörorganes nicht vorgenommen wurde, dass namentlich bei einseitiger Taubheit die Untersuchungsmethoden unzureichende waren und physiologische Thatsachen, wie die Herabsetzung des Hörvermögens im hohen Alter, auf anatomisch nachgewiesene Läsionen der Hirnrinde bezogen wurden.

Bei Beobachtungen, in welchen eine Untersuchung des Gehörorganes vorliegt, ist die Functionsprüfung desselben meist sehr unvollkommen. Weiter muss darauf hingewiesen werden, dass es nicht an Mittheilungen fehlt, in welchen das Hörcentrum entsprechend pathologisch-anatomischen Befunden in andere Rindenbezirke verlegt wurde als in den Schläfenlappen, so von Luys, der bei einem Falle von Taubheit nach doppelseitiger Otitis purulenta bei fast vollständigem Schwunde beider Nervi acustici einen fast vollständigen Schwund des Cuneus und der benachbarten Windung des Hinterhauptlappens beiderseits, rechts auch auf den Präcuneus übergreifend, beobachtete und die Gehörsphäre entsprechend diesem Befunde localisirte.

Ebenso fasste Strümpell entsprechend einer anatomischen Beobachtung die Läsion des Parietallappens als Ursache andauernder einseitiger Taubheit und der Unfähigkeit, die Gehörswahrnehmung im Raume zu localisiren, auf.

Auf Grund einer grossen Reihe von Thatsachen, die wir nunmehr des Näheren ausführen wollen, wird von den meisten Autoren der hinterste Theil der ersten Schläfenwindung oder die hinteren zwei Drittel der ersten und zweiten Schläfenwindung als Hörsphäre bezeichnet.

In einem von Gowers beobachteten Falle von ausgedehntem Tumor des Schläfenlappens, dessen älteste Partie gerade unter dieser Windung lag, traten als eines der ersten Symptome Convulsionen auf, die mit einer Gehörsaura begannen, welche in dem Ohre der entgegengesetzten Seite angegeben wurde. In einem zweiten Falle von Gowers verursachte ein Tumor dieser Gegend einseitige Convulsionen, denen ein lautes, maschinenartiges Geräusch voranging.

Westphal beobachtete bei einem Kranken mit einem Tumor des linken Schläfenlappens Anfälle, die sich mit Ohrensausen einleiteten.

Aehnliche Mittheilungen liegen von Hughes Bennett, Ormerod und Charter Gray vor.

Wilson berichtet über einen Kranken, bei dem vier Monate vor dem Tode plötzlich eine eigenthümliche, starke Gehörsempfindung auftrat, an die sich Bewusstlosigkeit und Convulsionen anschlossen. Später wiederholten sich derartige Anfälle. Bei der Section fand sich eine Geschwulst in der ersten Windung des rechten Schläfenlappens.

Wir lassen nun die Mittheilungen über corticale Taubheit, welche auf diese Hörsphäre bezogen wird, folgen.

Der Fall Wernicke-Friedländer betraf eine luetische, complet taube Patientin, welche an epileptischen Anfällen litt und nach einem apoplectischen Insult mit rechtsseitiger Lähmung und Aphasie in das Krankenhaus gebracht wurde. Bei der Entlassung war eine Parese des rechten Armes noch ausgesprochen. Man konnte die Patientin nicht verstehen, und diese verstand nicht, was man ihr sagte.

Nach einigen Monaten erfolgte neuerliche Aufnahme in's Krankenhaus mit einer leichten Parese des linken Armes. Von der rechtsseitigen Lähmung wurde nichts bemerkt. Vollständig taub. Bei der Section fand man Leukämie, Lebergummata, ferner eine Neubildung, die den Stabkranz beider Schläfenlappen durchbrach und ausserdem im linken Schläfenlappen die Rinde der ersten und zweiten Windung in ihrem oberen und hinteren Abschnitte betraf; im rechten Schläfenlappen war der oberste, zugleich hinterste, an den Scheitellappen angrenzende Bezirk ergriffen. Die Felsenbeine wurden von Lucae untersucht und ausser geringen Altersveränderungen nichts Abnormes nachgewiesen.

Ferrier citirt folgenden Fall von Alcock:

Der Kranke hörte nach einer Schädelverletzung drei Tage lang nichts, schien dann wieder zu hören, worauf sich der Zustand bis zum Tode verschlimmerte. Die Section ergab eine zweimarkstückgrosse Ecchymose in der Pia der rechten Hemisphäre gerade über dem oberen Rande der oberen Schläfenwindung, während das darunter liegende Hirn intact war; auf der linken Seite die dem unteren Theile der Portio squamosa des Schläfenbeines entsprechende Hirnpartie breiartig erweicht, nach Wasserspülung eine thalergrosse, $^1/_4$ Zoll tiefe Höhle im Hirn hinterlassend.

Im Falle Kussmaul-Kaufmann bestand nach einem apoplectischen Insult linksseitige Hemiplegie, complete Lähmung des unteren Facialisastes mit leichter Betheiligung des Stirnastes. Leichte Dysarthrie, keine Aphasie, Deviation conjugée nach rechts, leichte Contracturen und complete Taubheit des linken Ohres. Rechts Uhr auf 20 cm; soll früher vollkommen gut gehört haben. Bei der Autopsie fand man eine verstopfende Masse im Ramus posterior arteriae fossae Sylvii; die Bezirke des rechten Grosshirns, welche

durch den necrotischen Process ausser Function gesetzt wurden, waren das vordere Drittel der inneren Kapsel, Corpus striatum, die Stabkranzfaserung in weiter Ausdehnung, besonders in ihren hinteren Partien, fast der ganze Schläfenlappen, der Parietallappen in seiner unteren Hälfte und der Anfang des Occipitallappens.

Eine Beobachtung von Mills betraf eine 64jährige luetische Frau, welche 13 Jahre vorher einen apoplectischen Insult mit rechtsseitiger Lähmung und Worttaubheit erlitt. Patientin verstand nicht, was gesprochen wurde, konnte aber lesen und schreiben. Das Verständniss für Musik blieb erhalten. Vor neun Jahren ein zweiter Insult mit bleibender Lähmung des linken Armes. Nach diesem Anfall wurde ihre Taubheit sowohl für Worte als auch für Laute immer stärker, bis sie schliesslich vollständig wurde. Bei der Section fand man Atrophie der linken ersten und zweiten Temporalwindung im hinteren Drittel der hinteren Inselwindung und des hintersten Drittels der dritten (unteren) Frontalwindung. Rechts ein apoplectischer Herd, der fast genau, nur in etwas grösserem Umfange, dieselbe Stelle des Temporallappens zerstört hatte. Die angrenzenden Theile der motorischen Sphäre waren atrophisch, ebenso der Nervus acusticus auf beiden Seiten. Die Striae acusticae waren nicht sichtbar.

Renvers beobachtete einen 55jährigen Arbeiter, bei welchem nach einem apoplectiformen Insult vollständige Lähmung der linken Gesichtshälfte auftrat. Der Patient wurde auf dem früher nur schwerhörigen linken Ohre taub. Die Gehörsuntersuchung ergab eine linksseitige Taubheit für Schall- und Knochenleitung, sowie eine Herabsetzung des Gehörs auf dem rechten Ohre. Rechts hörte der Patient den Schlag einer Taschenuhr noch in 10 cm Entfernung. Knochenleitung rechts erhalten. Beide Trommelfelle zeigten fleckenweise Verkalkung und narbige Veränderungen. Auf dem linken tauben Ohre war das Trommelfell ausserdem eingezogen. Bei der Section fand sich eine ausgedehnte gelbe Erweichung der rechten Gehirnrinde, wo auch der mittlere Gyrus des Schläfenlappens befallen war.

Sehr interessant sind folgende zwei Beobachtungen von Pick:

Ein 62jähriger Dienstmann erlitt im Jahre 1894 einen apoplectischen Insult, nach welchem er die Sprache und das Gehör verlor. Gleichzeitig bestand Lähmung des rechten Armes und Beines, und das Gesicht schien nach links verzogen. Die damals gestellte Diagnose lautete: „Arteriosclerosis universalis, Thrombosis arteriae fossae Sylvii, Aphasia, Parese der rechten Gesichtshälfte, Patient spricht nichts und hört nichts".

Im December 1894 bei einer neuerlichen Aufnahme in das Krankenhaus bemerkt man sofort, dass man vom Kranken nicht verstanden wird. Er bringt mit gewöhnlicher Stimme allerlei unarticulirte Laute hervor, zwischen denen zeitweilig ein Laut halb verständlich ist. Facialisparese rechts. Sensibilität intact, Parese des rechten Armes und Beines, ophthalmoscopisch keine Veränderung. Ohrbefund: beiderseits diffuse Trübung des Trommelfells, auf überlautes Hineinrufen von Vocalen nickt Patient mit dem Kopf, ebenso beim Vorhalten einer Stimmgabel; doch ist das nicht Reaction in Folge Hörens, sondern deutlich psychisch bedingt Auf die auf den Scheitel oder Processus mastoideus aufgesetzte Stimmgabel reagirt er in keiner Weise; vielfältig variirte Versuche erweisen, dass Patient absolut nichts hört. Die Sprache bietet folgende Veränderungen dar: Spontane Sprache — Paraphasie, spontane Schrift — Paragraphie, Verständniss der Sprache fehlt, Lautlesen intact, Dictatschreiben fehlt.

Eine 58jährige Tagelöhnerin erlitt im August 1892 einen Schlaganfall mit linksseitiger Facialisparese und nicht näher präcisirter Sprachstörung, der sich im Februar 1893 wiederholte. Die Patientin, die bisher gut gehört hatte, verstand nichts, sprach auch schlecht und war am ganzen Körper gelähmt. Bei der Aufnahme im Krankenhause bot sie Facialisparalyse links.

Patientin reagirt selbst auf starke Geräusche (stärkstes Klatschen mit den Händen) nicht. Das linke Trommelfell in seiner hinteren Hälfte getrübt, der kurze Fortsatz und der Hammergriff stark hervorragend. Rechts Trommelfell eingezogen. Parese der linken oberen und der linken unteren Extremität. Reste von Worttaubheit. Es wurde angenommen: Der erste Schlaganfall hatte einen Herd in der rechten Hemisphäre gesetzt, der als Fernwirkung eine vorübergehende linksseitige Parese und die Sprachbehinderung gesetzt hatte. Der zweite Schlaganfall bewirkte einen Herd in der linken Hemisphäre, der Aphasie und wahrscheinlich auch die Worttaubheit nach sich gezogen hatte. Das Ausbleiben einer Rückbildung der letzteren liess das Vorhandensein eines entsprechenden Herdes in der rechten Hemisphäre annehmen, der schon im ersten Anfall gesetzt worden, aber damals an und für sich keine Störung gesetzt hatte. Bei der Autopsie fand man linkerseits eine Erweichung der Insula Reilii, des Gyrus temporalis I, des Gyrus supramarginalis und angularis. Rechts betrifft die Erweichung nebst der Rindensubstanz der Insula Reilii noch die weisse Substanz im Bereich der Gyri centralis anterior und posterior, ferner das Claustrum und den Nucleus caudatus; die Hirnsubstanz an dieser Stelle zu einem weichen Brei umgewandelt

Eine ganz ähnliche, in ihren Details uns leider nicht zugängliche Beobachtung stammt von Banks, wo gleichfalls nach zwei in einem Zeitraum von vier Jahren aufeinander folgenden Schlaganfällen complete Taubheit auftrat. Es lag eine Läsion des rechten Schläfenlappens vor, die durch Hinzutreten einer solchen des linken erst als Grundlage der Taubheit in Erscheinung trat.

Shaw hat einen Fall mitgetheilt, der ein Weib von 34 Jahren betraf, welches zwei Monate vor seiner Aufnahme in's Krankenhaus eine Lähmung des rechten Armes erlitten hatte und bald darauf von einem apoplectischen Insult befallen wurde, der Verlust der Sprache und Taubheit zur Folge hatte. Die Paralyse in der rechten Hand ging rasch zurück. Die Patientin war aufgeregt, verworren und von Wahnideen erfüllt.

Nach wiederholten Untersuchungen fand man bereits bei der Aufnahme, dass die Patientin vollständig taub und blind ist. Die Berührungsempfindlichkeit und der Geruch waren intact. Ab und zu hatte sie epileptische Anfälle und starb schliesslich ein Jahr nach ihrer Aufnahme an Pneumonie.

Fergusson und Torento beschreiben folgenden Fall: Der Patient, ein mit Struma behafteter Mann, hatte acht Jahre lang an rechtsseitiger Otorrhoe gelitten. Im Jahre vor seinem Tode zeigten sich Symptome eines Hirntumors, und während der letzten sechs Monate seines Lebens wurde die Schwerhörigkeit auf dem linken Ohr zur vollständigen Taubheit. Bei der Section wurde ein grosser Tumor vorgefunden, der die erste Temporalwindung der rechten Seite vollständig zerstört hatte. Die zweite Temporalwindung war nur theilweise afficirt.

Broadbent beschreibt das Gehirn eines tauben und stummen Weibes, bei welchem neben Defecten der benachbarten Windungen des Lobus supramarginalis Atrophie beider oberen Schläfenwindungen, jedoch viel bedeutender links als rechts, nachgewiesen werden konnte.

G. Anton berichtet über Herderkrankungen des Gehirns, welche vom Patienten selbst nicht wahrgenommen werden.

Eine 69jährige Sennerin, J. H. aus Steiermark, wurde wegen hochgradiger Verworrenheit und Erregung in psychiatrische Behandlung gebracht. Bald nach ihrer Ankunft konnte constatirt werden, dass sie gesprochene Worte nicht versteht und darauf niemals, weder durch entsprechende Kopfwendung, noch durch irgend eine Antwort reagirte, ebenso wenig auf lautes Anrufen und starke Geräusche nahe an beiden Ohren. Auch durch die Knochenleitung war keine Schallempfindung auszulösen. Die Patientin sah diesen Prüfungen ohne Verständniss oder Interesse zu, gleichzeitig war und

blieb auch das spontane Sprechen der Patientin auffällig gestört. Sie wählte häufig falsche Worte für ihren Gedankenausdruck, zum Theil entstellte sie die richtig begonnenen Worte.

Auffällig war bei ihrer Sprache auch die grammatikalisch unrichtige Wortfügung. Das Lesevermögen war einigermaassen erhalten, sie las buchstabirend und brachte dann häufig das richtige Wort zu Stande. Es bestand Neigung, das einmal gefundene Wort stets wieder zu gebrauchen. Die Kranke erkannte die Personen ihrer Umgebung, benahm sich bald ihrer Situation gemäß. Vorgehaltene Gegenstände benannte sie meistens richtig; auch für Tast- und Körperempfindungen fand sie die richtige Bezeichnung. Die Prüfung der Gehörsempfindungen wurde unter den verschiedensten Variationen vorgenommen, niemals war eine Reaction auf acustische Reize ersichtlich. Ueber diesen Ausfall brachte sie niemals Klagen vor, sie blieb gegen diesen Defect stets und vollkommen indifferent. Auch im Gespräche wurde sie nie gewahr, dass sie die gestellten Fragen nicht hört und nicht versteht. Was sie erwiderte, war nichts Anderes, als die Fortsetzung ihres jeweiligen Gedankenganges. Die Affectsprache war relativ besser erhalten.

Die Patientin starb an Bronchitis. Die Obduction des Gehirns ergab, in Kürze berichtet, Folgendes:

Es waren an beiden Gehirnen die erste und zum Theil die zweite Schläfenwindung zerstört durch einen ausgedehnten Erweichungsprocess, welcher sich bis zu den hintersten Fortsetzungen dieser Windungen, bis zur unteren Occipitalwindung fortsetzte. Stellenweise betraf die Erweichung auch das untere Scheitelläppchen. Diese beiden Läsionen waren rechts und links fast symmetrisch.

Auf microscopischen Querdurchschnitten durch das ganze Gehirn, welche nach Weigert, nach Pal und mit Osmium gefärbt wurden und mittelst des electrischen Microscops auf die Wand projicirt wurden, waren die gesetzten Zerstörungen sehr deutlich ersichtlich. Die Leitungsbahnen zur ersten und zweiten Schläfenwindung waren mit wenigen Ausnahmen fast vollständig unterbrochen, insbesondere zeigten sich die Faserstrahlungen vom Schläfenlappen zum Hirnschenkel (centrale Hörstrahlen) fast vollständig degenerirt. Auch die Bahnen, welche von dieser Gehirnstelle zum Thalamus opticus ziehen, waren als blasse, degenerirte Zone ersichtlich.

Das grosse Verbindungssystem zwischen Schläfenlappen und Hinterhauptslappen (Fasciculus longitudinalis inferior) war durch die gesetzten Erweichungsherde stellenweise getroffen und verschmälert. Auch die Balkenfasern, welche das Unterhorn des Gehirnventrikels tapezieren, waren zum Theil entartet. Das Corpus geniculatum internum war beiderseits atrophirt.

Auch der erwähnte Herd im unteren Scheitellappen zeigte an dieser Stelle die verschiedenen Categorien von Leitungsbahnen daselbst zerstört. Von den dadurch gesetzten Degenerationen sei hervorgehoben jene, welche bis in den Körper des Balkens hineinragte und denselben in seinem unteren Antheile lichter gefärbt erscheinen liess. Es hat also bei der vorliegenden Gehirnerkrankung der Erweichungsherd a) zunächst jene Leitung unterbrochen, welche das Schläfenhirn mit dem Kerne des Gehörnerven verbindet und dergestalt das Grosshirn auch ausser Verbindung gesetzt mit dem Gehörorgane; b) ausserdem war dadurch selbstverständlich die Verbindung der beiden Schläfenlappen miteinander aufgehoben; c) endlich waren auch jene Fasern zum grossen Theile zerstört, welche die Schläfenwindungen mit anderen Theilen des Grosshirnes associiren.

Ein Rest von Associationsbahnen liess einzelne Theile des Schläfenlappens in Verbindung mit benachbarten Gehirntheilen.

G. Anton berichtet ferner über einen 64jährigen Mann, der vor nicht bestimmbarer Zeit (etwa vor zehn Jahren) eine schwere Kopfverletzung erlitten. Seither ist er verändert. Der Kranke reagirt nicht auf die stärksten

Geräusche und wurde durch die ohrenärztliche Untersuchung als völlig taub erkannt. Der periphere Ohrenbefund ist vollkommen negativ. Der Patient leidet jedoch an lebhaften Gehörshallucinationen, was ja bei Tauben sich häufig ereignet. Dem Kranken aber fällt es nicht auf, dass er unsere Schallreize nicht hört; ja er sieht die Menschen zu sich sprechen, und es fällt ihm nicht auf, dass kein Schall und kein Geräusch sich daran knüpft. Er lässt Fragen vollkommen unbeantwortet und erwartet selbst nie eine Antwort. Auf Geberdensprache reagirt er sehr lebhaft. Der Kranke ist im Stande, primitive Sätze zu lesen. Alle Gehörsprüfungen bleiben von ihm vollkommen unbeachtet, obwohl der Patient über seine Lebenslage und sein Verhältniss zur Aussenwelt wohl orientirt ist. Bei diesem Krankheitsfalle gestattet der negative Ohrenbefund, die complete Taubheit im Verein mit dem veränderten psychischen Verhalten die Annahme, dass es bei der seinerzeitigen Kopfverletzung zu einer beiderseitigen Verletzung des Schläfenlappens kam. Dieser Kranke hebt sich von den anderen Tauben dadurch ab, dass er von diesem Functionsdefecte keine Selbstwahrnehmung hat und keinerlei Schlüsse und Consequenzen daraus zieht. Die noch bestehende Sprachstörung berechtigt wohl zur Annahme, dass wir einen theilweise geheilten Aphatiker vor uns haben.

Fletcher Beach und Huguenin haben die erste Schläfenwindung bei angeborener bezw. bei langjähriger Taubheit atrophisch gefunden.

Auf Grund dieser klinischen Beobachtungen und pathologisch-anatomischen Befunde wird von den Autoren die centrale Endausbreitung des Acusticus in die Rinde des Schläfenlappens, und zwar in den hinteren Bezirk der ersten und nach Anderen in die hinteren zwei Drittel der ersten und zweiten Schläfenwindung verlegt. Flechsig bezeichnet kurzweg den hintersten Theil der ersten Schläfenwindung als Hörsphäre.

Die Beobachtungen über Temporallappentumoren von Gowers, Westphal, Hughes Bennett, Ormerod, Charter Gray u. A., bei welchen Convulsionen bestanden, die mit einer Gehörsaura in dem Ohr der entgegengesetzten Seite begannen, sowie die citirten Fälle von corticaler gekreuzter Taubheit berechtigen zur Annahme, dass die erste Schläfenlappenwindung einer jeden Seite zu dem Gehörorgan der anderen Seite in Beziehung steht.

Andererseits weist die wiederholt constatirte Thatsache, dass bei einseitiger Affection die gekreuzte Taubheit keine dauernde ist, vielmehr nach verschieden langer Zeit eine Restitution des Hörvermögens eintritt, darauf hin, dass jeder Gehörnerv mit beiden Schläfenlappen in Verbindung steht.

Hierdurch ist es zu erklären, dass in einer Reihe von Fällen, so von Oppenheim, Conolly Norman, Prowbridge, Goodhardt, Ball, zur Zeit der Untersuchung keine Taubheit bestand, obgleich man bei der Autopsie die dem Hörcentrum entsprechende Windung zerstört fand.

Es wäre eigentlich bei einseitiger Läsion eine Herabsetzung des Gehörs beider Gehörorgane zu erwarten, doch ist hierüber nichts Näheres aus den bisherigen Befunden zu ersehen. Gowers nimmt an, dass nur die Verbindung mit der Hemisphäre der entgegengesetzten Seite gewöhnlich functionell in Thätigkeit tritt.

Wir gelangen nunmehr zu den Ergebnissen unserer experimentellen Untersuchungen. Wir haben unsere Arbeit damit eingeleitet, dass wir

bei jungen Hunden einseitige und doppelseitige Zerstörung der Schnecke ausführten und das Verhalten dieser Thiere bei Hörprüfungen neben normal hörenden Hunden genau beobachteten. Später zogen wir zum Vergleich jene Thiere heran, bei welchen wir die Exstirpation der Rinde eines Schläfenlappens, beider Schläfenlappen oder eines Schläfenlappens und die Zerstörung der gleichseitigen Schnecke vorgenommen hatten. Als Instrumente zur Hörprüfung wurden herangezogen: Pfeife, Trompete, Harmonika, Galtonpfeife, Ratsche, Glasglocke, Radfahrglocke und improvisirte Geräusche, so z. B. Hämmern auf einem Blechschirm, Aufwerfen von Metallstücken auf Tische, Detonationsgeräusche durch Zerschlagen unbrauchbar gewordener Glühlampen. Diese mannigfaltigen Hörprüfungsmethoden erwiesen sich als nothwendig und hinreichend. Denn wir konnten uns bald überzeugen, dass normal hörende Hunde sich sehr rasch an einen erzeugten Schallreiz gewöhnten, dass sie mitunter nur das erste oder zweite Mal auf einen gellenden Pfiff stutzten und sich umwandten, das dritte Mal auch nicht die geringste Bewegung des Kopfes oder der Ohren ausführten. Wir konnten uns ferner überzeugen, dass normal hörende Thiere, wenn ihre Aufmerksamkeit durch irgend etwas abgelenkt war, mitunter auch ohne jeden nachweisbaren Grund eine Stunde lang für jeden Schallreiz theilnahmslos blieben, so dass unerfahrene Beobachter leicht gut hörende Thiere für taub gehalten hätten.

Aus allen diesen Umständen können so viele Fehlerquellen erwachsen, dass die geradezu unglaubliche Incongruenz in den Berichten der einzelnen Experimentatoren auf diesem Gebiete einigermaassen begreiflich wird. Wir waren bestrebt, durch eine möglichst grosse Reihe von Versuchen und durch $1^1/_2$ Jahre hindurch fortgesetzte Beobachtungen alle Fehlerquellen zu eliminiren.

Wir haben im Ganzen 41 Versuche ausgeführt. Exitus (durch Meningitis und durch Nachblutung) kam im Ganzen sechs Mal vor. Die Operation wurde unter der peinlichsten Asepsis ausgeführt. An jedem einzelnen Thiere wurden zwei Operationen vorgenommen, entweder Exstirpation der Rinde eines Schläfenlappens und dann des anderen oder Zerstörung einer Schnecke und nachträgliche Exstirpation des gleichnamigen Schläfenlappens. Der Zeitraum zwischen beiden Operationen betrug gewöhnlich vier Wochen. Der Operationsmodus war folgender: Durch die Mitte des Musculus temporalis wird ein 6 cm langer Schnitt geführt, der den Muskel in seiner Mitte quer durchtrennt, die beiden Theile des Muskels werden nach aufwärts und abwärts zurückgeschoben und durch Haken fixirt. In dem Schädeldach über dem Schläfenlappen wird mit Hammer und Meissel eine kleine Lücke geschaffen und sodann der ganze Knochen über dem Temporallappen mittelst Kneipzange entfernt. Die Dura wird sodann sorgfältig über dem ganzen Schläfenlappen abgetragen und die Rinde des ganzen Schläfenlappens in einer Dicke von 2—3 mm möglichst parallel zur Oberfläche exstirpirt. Wir gingen nach vorn bis an die Fossa Sylvii, nach rückwärts bis an den Occipitallappen (von dem in vielen Fällen unabsichtlich ein Theil mit entfernt wurde), nach abwärts bis an den den Gyrus Hippocampi.

Bei unseren Untersuchungen kam es uns nicht darauf an, durch

Exstirpation einzelner Rindenpartien eine genaue Localisation des corticalen Hörcentrums beim Hunde festzustellen, wir gingen vielmehr von der feststehenden Thatsache aus, dass die Rinde des Schläfenlappens als centrale Endausbreitung des Nervus VIII gilt und suchten durch Exstirpation der ganzen Rinde des Schläfenlappens an einer grossen Zahl von Thieren, die wir durch lange Zeit beobachteten, Erfahrungen zu sammeln, welche der geradezu unglaublichen Incongruenz in den bisher in der Litteratur vorliegenden einschlägigen Beobachtungen ein Ende machen sollten.

Die Zerstörung der Schnecke wurde folgendermaassen ausgeführt: Freilegung der Bulla ossea, Entfernung der äusseren Wand derselben mit Hammer und Meissel sowie mittelst Knochenzange, Abbrechen der unteren Schneckenwand durch Zerstörung der Promontorialwand um das runde Fenster herum, Zerstörung der Schnecke durch eingeführte nadelförmige Instrumente. Alle ausgeführten Eingriffe wurden durch die nachträgliche Autopsie der Thiere controlirt bezw. verificirt.

Unsere Versuche waren zunächst darauf gerichtet, die Ausfallserscheinungen zu studiren, welche bei einseitiger Exstirpation der oben bezeichneten Partien des Schläfenlappens auftreten. Bei Besprechung der oben bezeichneten Ausfallserscheinungen halten wir die Aufzählung der einzelnen Versuche für unzweckmässig und sehen davon ab, erstens, um immerwährende Wiederholungen zu vermeiden, zweitens, um jene Fehler zu eliminiren, die bei der Beobachtung eines Thieres unvermeidlich sind. Wir schildern demnach im Folgenden das Ergebniss unserer Beobachtungen, wie es in jedem typischen Fall ausgeprägt war.

Der Hund ist gleich am Tage nach der Operation ganz munter, er läuft umher, frisst und trinkt (nur in einigen wenigen Fällen, in denen wir gelegentlich der Operation auch Partien des Hinterhauptslappens mitnahmen, trat contralaterale Hemiopie ein, das Thier stiess beim Gehen an, ein Symptom, das bald vorüberging).

Der Hund reagirte in den ersten zwei Tagen nach dem Eingriff auf Schallreize von geringer Intensität, leisen Zuruf, Schnalzen, Pfeifen mit den Lippen gar nicht. Bei Geräuschen von grösserer Intensität, wie durch Pfeife, Harmonika, Ratsche, Galtonpfeife etc., wendete er den Kopf zuerst nach der operirten Seite, selbst wenn sehr intensive Schallreize auf der contralateralen Seite erzeugt wurden. Befand sich die Schallquelle wirklich auf der contralateralen Seite, so versuchte das Thier, den Kopf über seinen Rücken hinweg nach der contralateralen Seite zu drehen, wobei Kopf und Hals in eine unnatürliche Stellung gerathen. Wenn man ihm das Ohr der operirten Seite mit Gazestreifen und Watte verschliesst, reagirt er auf schwächere Schallreize gar nicht, auf starke sehr schlecht.

Am dritten und vierten Tage wendet der Hund auf Schallreize von der operirten Seite her den Kopf ziemlich prompt nach der Schallrichtung. Dagegen blickt er bei Schallreizen von der contralateralen Seite noch immer nach der operirten Seite, stutzt dann, als ob er über die Schallrichtung nicht orientirt wäre, und versucht dann wieder in der früher beschriebenen Weise über seinen Rücken hinweg den Kopf nach der Schallrichtung zu drehen. Wenn wir das Thier an einen Tisch banden und nun von der contralateralen Seite her ein wahres Höllen-

concert auf mehreren Instrumenten ausführten, dauerte es oft eine halbe bis eine Minute, bis der Hund über die Schallrichtung orientirt war und nach derselben blickte.

Am fünften und sechsten Tage ist die Reaction auf Schalleinwirkungen von der operirten Seite eine sehr prompte. Bei Schallreizen von der contralateralen Seite verhält sich der Hund meist so, dass er zunächst den Kopf nach der operirten Seite wendet, und wenn er sich überzeugt, dass er nach der falschen Richtung blickte, so wendet er den Kopf geradeaus und dann nach der contralateralen Seite.

Schon am siebenten Tage beginnt der Hund, auf Schallreize von der contralateralen Seite ziemlich prompt zu reagiren.

Am neunten Tage ist auch nicht der geringste Unterschied im Hörvermögen für beide Gehörorgane nachweisbar.

Die Resultate dieser Untersuchung waren sowohl für den linken, als für den rechten Schläfenlappen vollkommen übereinstimmende. Wir konnten auch nicht ein einziges Moment ausfindig machen, aus welchem für einen der beiden Schläfenlappen, soweit die bezeichneten Partien in Frage kommen, eine grössere Bedeutung gegenüber dem anderen hervorgehen würde.

Liessen wir nun dem ersten Eingriffe die Abtragung der Rinde des zweiten Schläfenlappens folgen, so konnten wir folgende Beobachtungen anstellen:

Die Thiere zeigten durch 10—12 Tage keinerlei Reaction auf die intensivsten Schallreize, wobei die gleichen Hörprüfungsmethoden zur Anwendung gelangten, wie wir sie eben geschildert haben. Nach dieser Zeit konnte man constatiren, dass die Hunde auf die verschiedensten Geräusche und auf Zuruf nicht reagirten, wohl aber sehr lebhaft erschraken, wenn man plötzlich in ihrer Nähe einen sehr intensiven Schallreiz, z. B. ein Detonationsgeräusch oder starkes Hämmern auf einen Ofenschirm, erzeugte. Die Thiere fuhren erschreckt zusammen und blickten nach der Schallrichtung. Von Tag zu Tag konnten wir eine Besserung des Hörvermögens wahrnehmen, und zwar in der Weise, dass immer weniger intensive Geräusche erforderlich waren, um eine Hörreaction auszulösen.

So konnten wir nach weiteren 3—4 Tagen wahrnehmen, dass die Hunde stutzten, wenn man eine Radfahrglocke läutete oder mit einem Holzstabe eine Glasglocke anschlug.

Schon am 20. Tage merkten die Hunde Zuruf.

Der 24. Tag nach der Exstirpation des zweiten Schläfenlappens war der längste Termin, wo noch Spuren einer trägeren Reaction auf Schallreize nachweisbar waren.

Von da ab verhielten sich die Hunde ebenso empfindlich für jede Schalleinwirkung wie normal hörende Hunde.

Wir gelangen nun zu jenen Versuchen, welche darin bestanden, dass wir bei Hunden zunächst die Schnecke eines Gehörorganes in der oben geschilderten Weise zerstörten und sodann die Rinde des gleichseitigen Schläfenlappens exstirpirten (meist nach vier Wochen, mitunter auch unmittelbar im Anschlusse an den ersten Eingriff).

Die Thiere waren am Tage nach der zweiten Operation ganz munter, nur zeigten sie öfter Coordinationsstörungen, die wohl auf eine Mit-

verletzung der Bogengänge zu beziehen sind. Der Kopf war nach der contralateralen Seite und nach unten gedreht, der Gang war unsicher, namentlich beim Wenden und Umkehren.

Bei Hörprüfungen erwiesen sich die Thiere durch vier Tage völlig taub für alle Schalleindrücke. Dieser Zustand hielt in einzelnen Fällen bis zum fünften, in anderen bis zum siebenten Tage an. Von da ab konnte bei sehr intensiven, plötzlich einwirkenden Schallreizen in unmittelbarer Nähe der Thiere (Ratsche, Detonation) eine deutliche Hörreaction nachgewiesen werden, die sich durch erschrecktes Zusammenzucken der Thiere manifestirte.

In ganz analoger Weise, wie wir es oben für die beiderseitige Exstirpation der Rinde des Schläfenlappens schilderten, steigerten sich die Hörspuren von Tag zu Tag, so dass immer weniger intensive Schallreize erforderlich waren, um von der contralateralen Seite her percipirt zu werden.

Spätestens am zwölften Tage waren wir zu der Annahme berechtigt, dass das Hörvermögen für das contralaterale Ohr ein vollständig normales war.

Die von **Munk** an Hunden ausgeführten Versuche, bei denen durch partielle Exstirpation der Hörsphäre ein bestimmtes Centrum für die Perception hoher und tiefer Töne ermittelt worden sein soll, haben wir einer Nachprüfung nicht unterzogen, obwohl wir zu diesem Zwecke ein eigenes musikalisches Instrumentarium bereit hielten. Es erschien uns nämlich nach den Erfahrungen, die wir bei unzähligen Hörprüfungen gewonnen, ganz und gar ausgeschlossen, diesbezüglich irgend welche einwandsfreie Resultate bei Hunden zu gewinnen. Wir müssen vielmehr annehmen, dass bei allen einschlägigen Beobachtungen manche Fehlerquellen von **Munk** nicht eliminirt wurden.

Wenn wir die aus unserer Arbeit sich ergebenden Thatsachen hervorheben, müssen wir zunächst betonen, dass die Ausfallserscheinungen nach Exstirpation der Hörsphäre eines Schläfenlappens vollkommen übereinstimmende sind, sowohl für den rechten als für den linken Schläfenlappen, dass wir demnach, soweit die bezeichneten Partien in Frage kommen, kein Moment ausfindig machen konnten, welches einem der beiden Temporallappen gegenüber dem anderen eine grössere Bedeutung vindiciren würde. Wir müssen ferner hervorheben, dass nach Exstirpation der Rinde eines Schläfenlappens die Thiere in den ersten zwei Tagen nach dem Eingriff auf Schallreize von geringer Intensität gar nicht reagirten, wohl aber auf solche von grösserer Intensität.

Die Analysirung der bestehenden Schwerhörigkeit ergab, dass nach einseitiger Exstirpation beide Gehörorgane in Mitleidenschaft gezogen werden, das gleichnamige Ohr in unbedeutendem Grade (die Schwerhörigkeit schwand nach zwei Tagen vollkommen), das contralaterale Ohr in ungleich höherem Grade.

Die Ausfallserscheinungen, welche das contralaterale Ohr betreffen, konnten wir genau beobachten in der zunächst auftretenden völligen Taubheit, die in der geschilderten Weise einer hochgradigen Schwerhörigkeit Platz macht, um sich dann vollkommen zu verlieren, so dass schon am neunten Tage auch nicht der geringste Unterschied im Hörvermögen für beide Gehörorgane nachweisbar ist.

Noch deutlicher manifestirte sich diese Beziehung, wenn man zunächst die Zerstörung einer Schnecke ausführt und dieser die Exstirpation des gleichnamigen Temporallappens folgen lässt. Auch bei diesen Versuchen folgt einem meist 4—6tägigem Stadium completer Taubheit eine kurze Periode hochgradiger Schwerhörigkeit, die einem völlig normalen Hörvermögen für das contralaterale Ohr weicht.

Wenn wir die Rinde eines Schläfenlappens exstirpirten und vier Wochen später denselben Eingriff am zweiten Temporallappen ausführten, so traten die Erscheinungen am deutlichsten zu Tage. Durch zehn bis zwölf Tage erwiesen sich die Thiere als völlig taub, dann trat auch hier ein Stadium auf, in welchem man von Rindenschwerhörigkeit sprechen konnte, das Hörvermögen nahm von Tag zu Tag zu, so dass immer weniger intensive Geräusche erforderlich waren, um eine Hörreaction auszulösen.

Ob nach einseitiger Exstirpation eines Temporallappens die Restitution des Hörvermögens dadurch erfolgt, dass der andere Schläfenlappen die Function übernimmt, ob nach einseitiger Schneckenzerstörung und Exstirpation des gleichnamigen Temporallappens eine Stärkung der Verbindung zwischen dem contralateralen Gehörorgan und dem anderen Schläfenlappen eintritt, ob nach Exstirpation der Rinde beider Schläfenlappen die Wiederherstellung des Hörvermögens durch Regenerationsvorgänge, durch vicariirendes Eintreten unmittelbar angrenzender Rindenpartien oder durch functionelle Vermittelung untergeordneter Centren erfolgt, wollen wir hier nicht des Weiteren erörtern, zumal die Frage der Restitution auch für andere Rindencentren noch nicht genügend geklärt ist.

Die durch das Thierexperiment gewonnenen Thatsachen stimmen mit den durch anatomische Befunde verificirten klinischen Beobachtungen am Menschen vollkommen überein. Es ist jedoch selbstverständlich, dass entsprechend der ungleich höheren Werthigkeit der Rinde des menschlichen Gehirns nach beiderseitiger Schläfenlappenaffection dauernde, irreparable Taubheit beobachtet wurde. Dass in der Litteratur auch nicht ein einziger Fall vorliegt, in welchem nach einseitiger Läsion des corticalen Hörcentrums eine Herabsetzung des Gehörs beider Gehörorgane constatirt wurde, ist wohl darauf zurückzuführen, dass die Beeinträchtigung des gleichnamigen Gehörorganes eine nicht sehr hochgradige ist und so rasch vorübergeht, dass die bestehende Schwerhörigkeit entweder übersehen oder aber als Somnolenz nach einem eventuell vorausgegangenen apoplectischen Insult gedeutet wurde.

Die durch totale Zerstörung des corticalen Hörcentrums bedingte Taubheit ist eine complete für alle Schallqualitäten: Sprache, Töne und Geräusche.

Literatur.

Munk: Sitzungsber. der kgl. preuss. Academie der Wissensch. 1882.
Munk: Ueber die Functionen der Grosshirnrinde. Berlin 1890.
Ferrier: Vorlesungen über Hirnlocalisation. Deuticke, Wien-Leipzig 1892.
Ferrier und Yeo: Ibidem.
Luciani und Tamburini: Sui Centri Psico-Sensori Corticali 1879.
Horsley und Schäfer: A Record of Experiments upon the Functions of the Cerebral Cortex. Philos. Transact. vol. 179, 1888.
Sänger-Brown und Schäfer: Functions of the Occip. a. Temp. Lobes of the Monkey's Brain. Philos. Transact. vol. 179, 1888.

Goltz: Verrichtungen des Grosshirns. Pflüger's Archiv 1876—1888.
Baginsky: Sitzungsber. der Acad der Wissensch. zu Berlin 1886 u. 1889.
Monakow: Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1887, No. 5.
Monakow: Gehirnpathologie. Spec. Path. u. Ther. v. Nothnagel, Bd. IX.
Flechsig: Neurol. Centralblatt 1886.
Flechsig: Ueber ein neues Eintheilungsprincip der Grosshirnoberfläche. Neurol. Centraibl. 1894, No. 19.
Shaw: Archives of Medicine, Febr. 1882, cit. n. Ferrier.
Fergusson und Toronto: The auditory centre. Journal of Anat. a. Physol., Jan. 1890.
Broadbent: Journal of Anatomy 1870, cit. n. Ferrier.
Anton: Ueber Herderkrankungen des Gehirns, welche vom Patienten selbst nicht wahrgenommen werden. Wiener klin. Wochenschr. 1898, No. 10.
Siebenmann: Ueber die centrale Hörbahn und über ihre Schädigung durch Geschwülste des Mittelhirns Wiesbaden 1896, Bergmann.
Wernicke: Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. Berlin 1883.
Wernicke und Friedländer: Fortschritte der Medicin 1883, No. 6.
Nothnagel: Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Berlin 1879.
Hutin: De la température dans l'hémorrhagie cérébrale et le ramollissement. Thèse de Paris 1877.
Luys: L'Encephale 1881, No. 4.
Strümpell: Ein Fall von Gehirntumor mit centraler einseitiger Taubheit. Neurol. Centralblatt 1882, No. 16.
Westphal: Ueber einen Fall von Zerstörung des linken Schläfenlappens durch Geschwulstbildung ohne aphasische Störung. Berliner klin. Wochenschrift 1884, No. 49.
Gowers: Handbuch der Nervenkrankheiten. Bonn 1892.
Bennet: Citirt nach Oppenheim.
Wilson: Ibidem.
Ormbrod: Ibidem.
Kussmaul-Kaufmann: Ein Fall von gekreuzter centraler Taubheit. Berl. klin. Wochenschrift 1886, No. 10.
Mills: Brain 1891.
Gradenigo: Krankheiten des Labyrinths und des Nervus acusticus. Handbuch der Ohrenheilkunde von Schwartze, Bd. II. Leipzig 1893.
Renvers: Zur Gehirnlocalisation. Deutsche med. Wochenschrift 1888.
Pick: Neue Beiträge zur Pathologie der Sprache. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Berlin 1896.
Banks: Dublin Quarterly Journal of med. Sciences. February 1865.
Oppenheim: Die Geschwülste des Gehirns. Spec. Pathol. u. Therap. v. Nothnagel, Bd. IX.
Fletcher Beach: Citirt nach Gowers.
Alcock: The Lancet, 10. März 1877.

Können Trommelfelldefecte plötzlichen Tod im Bade herbeiführen?

Von

Dr. **Fritz Danziger** in Beuthen O.-S.

Nach den bekannten Versuchen B. Baginsky's haben Drucksteigerungen in der Paukenhöhle, welche vom äusseren Gehörgang nach vorheriger Durchbohrung des Trommelfells durch Einspritzen von

Flüssigkeit etc. hervorgerufen wurden und die so stark sind, dass eine Zersprengung der Membran des runden Fensters eintritt, Erscheinungen zur Folge, die dem Menière'schen Symptomencomplex ähneln. Doch ist eine so starke Einwirkung nicht einmal nothwendig, wie Lucae bewiesen hat, welcher bei Patienten mit Trommelfelldefecten auch ohne Zerreissung der erwähnten Membran dasselbe Resultat erzielte und dies darauf zurückführt, dass durch eine stossweise Wirkung des Druckes eine Welle hervorgerufen werde, die in der Labyrinthflüssigkeit durch den Aquaeductus cochleae zur Cerebrospinalflüssigkeit fortschreitet und deren lebendige Kraft sich an der Basis cerebri bricht. Die Richtigkeit der Annahme einer stossweisen, wellenförmigen Wirkung beweist eine Beobachtung, die ich gemacht habe. Herr L., der mit einem Foramen tympani dextri behaftet ist, bemerkte beim Schwimmen auf dem Rücken, dass plötzlich Wasser in das rechte Ohr drang, worauf sich sofort heftiges Schwindelgefühl einstellte, das ihn zum schleunigsten Verlassen des Bades zwang; das Gefühl dauerte noch 1—2 Tage in geringerem Maasse, bis es nach Anwendung des Katheters verschwand. Der Status ergab die Paukenhöhle gefüllt mit Wasser, welches beim Katheterisiren mit hörbarem Geräusch herausgeschleudert wurde. Der ganze Vorgang ist nichts Anderes als eine Wiederholung des Lucae'schen Versuches. Patient hat beim Schwimmen durch eine Armbewegung das Wasser selbst in's Ohr geschleudert und so die stossweise Wirkung hervorgebracht, die dann die Schwindelerscheinungen erzeugte, was in ähnlicher Weise beim Ausspritzen des Ohres oft genug beobachtet wird. Die erwähnte Thatsache ist meines Erachtens von der grössten Bedeutung, da bei einem derartigen Accident Bewusstlosigkeit und Tod durch Ertrinken eintreten kann; gewöhnlich wird Herz-, Lungen- oder Gehirnschlag angenommen, wenn im Bade plötzlicher Tod vorkommt, während das Ohr resp. der Trommelfelldefect meines Wissens nach nicht berücksichtigt worden ist. Bei der grossen Ausbreitung der Otorrhoen gehe ich wohl nicht fehl, wenn ich behaupte, dass kein geringer Teil der Todesfälle durch Ertrinken auf die genannten Drucksteigerungen in der Paukenhöhle zurückgeführt werden müsse. Und besonders in denjenigen Fällen ist diese Ursache sicher sehr häufig, wenn Personen nach dem sogenannten Kopfsprung in's Wasser nicht mehr an die Oberfläche kommen; hier ist die Gewalt so gross, dass bei Narben oder Atrophien im Trommelfell leicht Läsionen, wie solche Baginsky beobachtete, mit ihren Folgeerscheinungen eintreten und zur Bewusstlosigkeit resp. zum Tode durch Ertrinken führen können.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 27. Juni 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

1. Prof. Politzer stellt einen 22jährigen Mann mit geheilter otitischer Pyämie vor. Patient litt seit der Kindheit an rechtsseitiger Mittelohreiterung, welche zeitweilig sistirte. Acht Tage vor seiner Auf-

nahme auf die Klinik traten plötzlich starke Schmerzen im rechten Ohr am Warzenfortsatz und in der Nackengegend unter hohem Fieber auf. Bei seiner Aufnahme betrug die Temperatur 39,4. Der stark verengte Gehörgang ist mit Eiter erfüllt, nach dessen Ausspülung in der Tiefe Granulationen sichtbar sind. Warzenfortsatz nicht geschwellt, jedoch druckempfindlich. Hörweite für Conversationssprache $1^1/_2$ m. Weber nach rechts lateralisirt. Rinne negativ mit verlängerter Kopfknochenleitung.

Bei der in der Narcose ausgeführten Freilegung der Mittelohrräume stösst man in einer Tiefe von $^1/_2$ cm am oberen Dritttheile des Proc. mast. auf den Sinus sigmoid., welcher so weit nach vorn gelagert ist, dass er der unteren Gehörgangswand knapp anliegt und vom Lumen des äusseren Gehörganges nur durch eine dünne Knochenlamelle getrennt ist. Trotz der starken Vorlagerung des Sinus sigmoid. wird ein Theil der hinteren oberen Gehörgangswand, sowie die Wand des äusseren Attic abgetragen und Antrum und Trommelhöhle freigelegt. Entfernung der daselbst befindlichen Granulationen mit dem scharfen Löffel, Plastik mittelst zwei Lappen der durchtrennten knorpelig-membranösen Gehörgangswand, Tamponade, Verband.

Trotz dieser Radicaloperation dauerte das pyämische Fieber noch 14 Tage mit zweimaligen Schüttelfrösten fort. In den ersten 5 Tagen wurde ein Temperaturanstieg bis 39,3°, in den folgenden 9 Tagen ein solcher unter 39° verzeichnet. Die täglichen niedrigsten Temperaturen betrugen zwischen 36,8 und 37,5°. Eine Woche nach der Operation traten in der rechten unteren Extremität Gelenksschmerzen auf, die rasch zurückgingen. In der zweiten Woche nach der Operation entwickelte sich ein grosser Abscess in der rechten Glutäalmusculatur, nach dessen Eröffnung ca. $^1/_2$ l Eiter entleert wurde. Seither normaler Wundverlauf und vollkommenes Wohlbefinden.

P. bemerkt zu diesem Falle, dass die früher so viel gefürchtete ungünstige Vorlagerung des Sinus für den geübten Operateur kein wesentliches Hinderniss für die Freilegung der Mittelohrräume bildet. Bei schichtweiser Abtragung des Knochens während der Operation sei eine Verletzung des Sinus nicht leicht möglich, da bei schräger Haltung des Meissels zum Verlauf des Sinus dessen membranöse Wand dem Meissel ausweicht. Dieser Fall zeige abermals, dass die mit Metastasen einhergehenden otitischen Pyämien eine günstigere Prognose gestatten, als die ohne Metastasen verlaufenden Pyämien.

2. Dr. Arthur Singer demonstrirt einen Patienten, bei dem ein nach einer Radicaloperation aufgetretener linksseitiger Gehirnabscess mit günstigem Erfolg operirt wurde.

Weiter demonstrirt er eine Patientin mit einer hühnereigrossen Dermoidcyste an der hinteren Fläche der Ohrmuschel, die bereits in einer früheren Sitzung vorgestellt wurde, nach Ausschälung des Tumors mit Vorzeigung des Präparats.

3. Dr. D. Kaufmann: Im Anschluss an den von Dr. Singer demonstrirten Kranken erlaube ich mir über einen in den letzten Wochen von mir beobachteten und von Dr. Büdinger operirten Fall von Abscess im rechten Temporallappen nach acuter eitriger Mittelohrentzündung in Kürze zu referiren.

Am 11. Mai d. J. wurde ich zu einem 42jährigen Agenten K. E. gerufen, welcher im Anschluss an Influenza anfangs April an acuter rechtsseitiger Mittelohrentzündung erkrankt war und ambulatorisch an der Ohrenklinik im allgemeinen Krankenhause behandelt worden war. Der Verlauf der Erkrankung war anfangs normal, in der zweiten Maiwoche traten Kopfschmerzen, schlechter Appetit und schlechter Schlaf auf, allein der Kranke ging seiner Beschäftigung als Agent nach. Am 11. Mai früh klagte er über stärkeren Kopfschmerz, sprach etwas verwirrt, doch legte die Umgebung dieser Thatsache anfangs keine Bedeutung bei. Mittags, während des Essens, bekam er Schüttelfrost und Fieber, fiel plötzlich um und wurde bewusstlos. Der herbeigeholte Arzt verordnete Eisumschläge und Irrigationen, der Kranke liess unter sich und blieb Stunden lang bewusstlos; am Abend wurde ich zu dem Kranken gerufen. Er lag tief soporös da, reagirte nicht auf Anrufe, erst später kam er zu sich, verstand die an ihn gerichteten Fragen, befolgte z. B. die Aufforderung, die Zunge hervorzustrecken, die Augen zu schliessen, die Hand zu drücken, lag aber wie bewegungslos da. Temperatur war nicht erhöht, die Pupillen gleich, mittelweit, reagirten sehr träge. Keine motorischen Lähmungserscheinungen, keine Nackensteifheit, keine Hyperästhesie, Puls regelmässig, etwas beschleunigt. Vorgezeigte Gegenstände, wie Messer, Finger, Papier benennt er theils unverständlich, oder spricht Worte, welche mit demselben Anfangsbuchstaben beginnen, oder hängt den Worten ein unverständliches Suffix an.

Das linke Ohr war normal, rechter Gehörgang weit, enthält etwas Eiter; nach Ausspülung desselben zeigt sich das Trommelfell entzündet, Ort der Perforation nicht sichtbar. Weichtheile des Warzenfortsatzes äusserlich normal, nicht druckempfindlich, keine Schwellung entsprechend der Vena jugularis. Hörprüfung bei dem Zustand des Patienten nicht möglich.

Die Diagnose musste schwanken zwischen Meningitis, Extraduralabscess, Cerebralabscess, Sinusphlebitis, mit der Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit eines gleichzeitigen Vorhandenseins mehrerer dieser otitischen Complicationen des Hirns und seiner Häute. Da aber die Möglichkeit der Heilung bei einem operativen Eingriff vorhanden war, veranlasste ich die sofortige Transferirung des Kranken in das St. Rochusspital in Penzing. Bewusstlos, mit Temperatur 38,0, kam der Kranke daselbst an, blieb die Nacht über in diesem Zustande; am folgenden Tage war das Sensorium etwas freier, es bestand noch immer motorische Aphasie und Paraphasie, der Kranke war afebril, frei von Kopfschmerz, jedoch schien eine rechtsseitige Parese des Mundfacialis aufgetreten zu sein; damit war die Diagnose einer Meningitis purulenta diffusa wahrscheinlicher, weshalb vorläufig von einem operativen Eingriff abgesehen wurde. Die Augenuntersuchung ergab normale Verhältnisse, Lumbalpunction wurde leider nicht vorgenommen. Schon am darauffolgenden Tage war aber der Patient bei freiem Bewusstsein, afebril, zeigte keine motorischen Reiz- oder Lähmungserscheinungen, nur hatte er vollkommene Amnesie für das am 11. Mai Vorgefallene. Der Zustand des Patienten besserte sich von Tag zu Tag, der Kranke ging im Zimmer herum, zeigte gar keine Krankheitserscheinungen, die Eiterung im

rechten Ohr war sistirt, so dass der Kranke am Tage vor Pfingsten (20. Mai) wieder nach Hause entlassen wurde. Der Krankheitsfall war nicht erklärt, der Kranke wurde angewiesen, weiterhin vorläufig täglich Nachricht über sein Befinden zu geben. Vier Tage war der Patient scheinbar vollkommen wohl, am fünften Tage nach der Entlassung trat wieder heftiger Kopfschmerz auf, Tags darauf klagte er über Doppeltsehen. Es wurde sofort wieder eine ophthalmoscopische Untersuchung vorgenommen, dabei eine Affection des rechten Abducens constatirt. Die an demselben Tage vorgenommene Nervenuntersuchung ergab scheinbar keine pathologischen Veränderungen. Der Kranke fühlte sich angeblich durch die Untersuchung sehr schwach, blieb zu Hause, die Doppelbilder schwanden nicht, Kopfschmerz hielt an, am 1. Juni trat wieder Schwerbesinnlichkeit auf, ferner sehr gehemmtes Sprechen, so dass ich wieder die Aufnahme des Kranken in das Spital veranlasste, in der Annahme, dass es sich gewiss um eine intracranielle Complication handeln müsse, Extradural- oder Cerebralabscess mit oder ohne Meningitis.

Die Erscheinungen steigerten sich, der Kranke war schlaflos, klagte über sehr heftigen, anhaltenden Kopfschmerz, wurde immer schwächer, so dass am 3. Juni zur Operation geschritten wurde. Es wurde ein rechtsseitiger Extradural- oder Cerebralabscess angenommen. Dr. Büdinger legte an typischer Operationsstelle die Dura frei, welche äusserlich normal war, aber fast gar keine Pulsation zeigte. Mit Troicart vorgenommene Punctionen ergaben erst nach mehrmaligem erfolglosen Einstich dicken, nicht übelriechenden Eiter; hierauf wurde die Dura gespalten, der rechte Temporallappen mit Bistouri eingeschnitten und etwa drei Esslöffel dicker Eiter entleert. Bei Nachuntersuchung mit dem Finger stiess man auf einen mehr vorn gelegenen, zweiten isolirten Abscess, bei dessen Entleerung sich eingedickter gelber Eiter in grösserer Menge zeigte, dann war noch ein dritter isolirter, nach der Basis des Schläfenlappens gelegener kleiner Abscess vorhanden, der ebenfalls entleert wurde. Jodoformgazeverband.

Am folgenden Tage war Patient afebril, klagte nicht über Kopfschmerz, sprach mit den ihn besuchenden Verwandten; am Abend jedoch trat Fieber, Bewusstlosigkeit ein, in der Nacht Paralyse der linken Körperseite, dann Fieber, Coma von mehrstündiger Dauer und Exitus letalis.

Die von Dr. Schlagenhaufer vorgenommene Obduction ergab das Vorhandensein einer acuten eitrigen Meningitis der Convexität und Basis als Todesursache. Der rechte Temporallappen zeigte sich in eine Abscesshöhle umgewandelt, die Dura an der Basis an einer kreuzergrossen Stelle mit dem Hirn verwachsen. Am Tegmen daselbst keine Veränderungen.

Die von mir vorgenommene Präparation des rechten Schläfenbeines zeigte das Trommelfell normal, im Cavum tympani eine schleimige Flüssigkeit, Warzenfortsatz und Vena jugularis normal.

Der Fall bietet in mehrfacher Hinsicht besonderes Interesse, so dass ich mir noch eine genauere Publicirung desselben vorbehalte.

4. Docent Dr. Alt demonstrirt einen Hund, bei welchem er vor neun Tagen die Rinde des linken Schläfenlappens exstirpirte. Das Thier

zeigte in typischer Weise jene Ausfallserscheinungen, die Alt in circa 30 analogen Versuchen beobachten konnte.

Der Hund reagirt in den beiden ersten Tagen nach dem Eingriff auf Schallreize von geringer Intensität, wie Zuruf und Pfeifen, gar nicht. Bei Geräuschen von grösserer Intensität, wie Trompete, Harmonika, Ratsche, Galtonpfeife, Aufschlagen mit Holzstücken auf Blechschirme etc., wendet er den Kopf stets nach der operirten (linken) Seite. Er wendet den Kopf auch dann nach links, wenn sehr intensive Schallreize rechts erzeugt werden, und blickt sodann von links über seinen Rücken nach rechts, wobei er den Hals in unnatürlicher Weise verdrehen muss. Wenn man ihm das linke Ohr mit Wattetampons fest verschliesst, reagirt er selbst auf sehr starke Geräusche mitunter gar nicht.

Am dritten und vierten Tage nach dem Eingriff wendet das Thier bei den Hörproben noch immer den Kopf nach der operirten Seite. Bei intensiven Schallreizen blickt er zunächst nach links, stutzt dann, als ob er sich über die Schallrichtung nicht orientiren könnte, und dreht sodann den Kopf in der oben geschilderten Weise nach rechts. Die Reaction von links ist ziemlich prompt. Am vierten Tage nach der Operation wird der Hund, nachdem er sich bei einer halbstündigen Hörprüfung theilnahmslos und daher für diesen Tag unverwendbar zeigte, im Operationszimmer an einen Tisch gebunden, während auf einem Nachbartisch ein anderer Hund narcotisirt wird, der sehr lebhaft bellt und Abwehrbewegungen macht. Der operirte Hund zeigt sich nicht orientirt, woher das Bellen kommt; er blickt nach links, trotzdem das Bellen von rechts kommt. Erst nach mehreren Minuten kann man wahrnehmen, dass sich der Hund über die Schallrichtung orientirt zeigt.

An den beiden folgenden Tagen ist die Reaction von links eine sehr prompte. Wenn der Hund so steht, dass von rechts Galtonpfeife oder Ratsche in Verwendung kommen, stutzt er zunächst mit beiden Ohren, er wendet sich dann nach links, doch gleich danach nach rechts, wenn er sich überzeugt hat, dass er die Schallrichtung verfehlte.

Schon am siebenten Tage beginnt das Thier prompter auf Geräusche von rechts zu antworten und blickt nach der Schallrichtung. Am achten und neunten Tage ist kaum mehr ein Unterschied für links und rechts wahrzunehmen.

Alt berichtet ferner über das weitere Schicksal eines Hundes, den er vor einigen Monaten nach Exstirpation beider Schläfenlappen in der otologischen Gesellschaft demonstrirte. Der Hund war durch 12 Tage völlig taub, wobei die eben geschilderten Hörprüfungsmethoden angewendet wurden. Am 13. Tage konnte man beobachten, dass das Thier auf Geräusche verschiedenster Art und auf Zuruf nicht reagirte, wohl aber sehr lebhaft erschrak, wenn man mit einem Hammer auf einen Ofenschirm schlug oder bei Detonationsgeräuschen (Zerschlagen unbrauchbar gewordener Glühlampen). Dieser Zustand besserte sich von Tag zu Tag, am 18. Tage zeigt der Hund bereits Hörreaction für das Läuten einer Glasglocke, und von da ab sind immer schwächere Schallreize erforderlich, um seine Aufmerksamkeit zu erregen. Am 24. Tage nach der Exstirpation des zweiten Schläfenlappens hört das Thier allem Anscheine nach ebenso gut wie vor dem operativen Eingriff.

Die beiderseitige Exstirpation des Schläfenlappens wurde gleichzeitig an einer grösseren Reihe von Thieren (12) ausgeführt und ergab übereinstimmende Resultate.

Alt behält sich vor, über diese Versuche, die er noch mit Zerstörung des Labyrinths combinirte, an anderer Stelle zu berichten, und verweist auf die bisher in der Literatur vorliegenden, mit einander nicht übereinstimmenden Resultate.

5. Docent Dr. Pollak hielt einen freien Vortrag über Hämatotympanum. Der Vortrag wird in extenso mitgetheilt werden. Bei der an denselben sich anschliessenden Discussion verweist Docent Dr. Alt auf die von Prof. Gruber und ihm beobachteten und unter Mitarbeit von Dr. Heller, Mager, H. von Schrötter beschriebenen Fälle von Hämatotympanum bei Caissonarbeitern, sowie auf die experimentell von den Genannten an Thieren erzeugten Blutungen in die Bulla durch rasche Decompression aus comprimirter Luft[1]).

6. Dr. Victor Hammerschlag demonstrirt microscopische Präparate, darstellend eine knöcherne Ankylose zwischen Hammer und Ambos.

7. Dr. Stein referirt über folgenden Fall aus dem Ohrenambulatorium des Herrn Prof. Gruber:

Ein Patient J. P., 18 Jahre alt, Commis, kam mit folgenden anamnestischen Daten zu uns: Er laborire seit vier Jahren an einem Ohrenübel, worüber er mehrere Specialärzte consultirte, die ihn, nachdem keine Behandlung seine Leiden milderte, zum Zahnarzt schickten, in der Meinung, die Ohrenschmerzen seien auf eine V Neuralgie, ausgehend von Caries der Zähne, zurückzuführen; nachdem seine Zähne in Ordnung waren und sein Leiden sich nicht besserte, wurde er zu uns gewiesen. Er klagt über Schmerzen besonders am rechten Ohre, wie wenn sich etwas im Ohre zusammenziehen resp. verengern wollte, ferner über ein unangenehmes Gefühl, als wenn er etwas im Ohre hätte; manchmal kracht es im rechten Ohre, dabei werde er schwindlig.

Die Untersuchung der Ohren zeigt keine pathologische Veränderung am Trommelfell, keine Hörstörung; doch fällt bei Beobachtung seines Gesichtes auf, dass er beim Runzeln der Stirn, beim Lachen, überhaupt bei jeder stärkeren Action der mimischen Muskeln auch die Ohrmuscheln, besonders rechts, bewege. Auf Befragen giebt er an, dass er vor einigen Jahren sich die Ohrmuscheln zu bewegen angewöhnte, später aber hätten sich dieselben schon beim Lachen, beim Falten der Stirn bewegt, und dazu kamen die obigen unangenehmen Empfindungen im rechten Ohre, die manchmal so heftig auftraten, dass er seiner Beschäftigung nicht nachgehen konnte.

Von der Annahme ausgehend, dass dieses Leiden auf eine Erkrankung des Musculus stapedius zurückzuführen sei, der jedes Mal, wenn die anderen, vom VII versorgten Muskeln zur Contraction gelangen, sich auch zusammenziehe und die unangenehmen Erscheinungen im rechten Ohre erzeuge, wurde dem Patienten ein Verband über Stirn und rechtes Ohr so angelegt, dass er nicht so leicht die rechte Ohrmuschel bewegen konnte; gleichzeitig wurde dem Patienten aufgetragen, die willkürliche Bewegung der Ohrmuscheln zu unterlassen. Nach 8 Tagen

[1]) S. diese Zeitschrift, Jahrg. 1897, No. 6.

kam Patient mit der freudigen Meldung, er sei bis dahin seit dem Tragen des Verbandes von seinem Leiden im rechten Ohre verschont geblieben.

Prof. Gruber ist der Ansicht, dass es in diesem Falle sich einzig und allein um Erscheinungen handele, welche darauf zurückzuführen sind, dass der Kranke, der sich bemühte, willkürliche Contractionen der Muskeln anszulösen und dies Jahre lang übte, endlich dahin kam, dass er, ohne es zu wissen, einzig und allein aus übler Gewohnheit diese Contractionen ausführte und diese schliesslich die genannten Ohrerscheinungen herbeiführten. Gr. erinnert daran, dass er vor mehreren Jahren einen ähnlichen Fall beschrieb, der aber die Muskeln betraf, welche der Eröffnung der Tuba Eust. vorstehen. Der betreffende Patient, ein Studiosus juris, kam in ähnlicher Weise dazu, das knackende Geräusch, welches durch Abziehen der vorderen Wand der Tuba Eust. von der hinteren erzeugt wird (Politzer), als lästige Erscheinung wahrzunehmen, und die behandelnden Collegen übten lange Zeit ohne jeden Erfolg anticatarrhalische Behandlung. Gr. kam auf die Idee, dass diese Geräusche wohl ohne Wissen des Kranken, aber gewohnheitsmässig erzeugt werden, und als er dem Kranken die Weisung gab, seine Aufmerksamkeit darauf zu richten und diese Contractionen zu vermeiden, hörten gleich die knackenden Geräusche auf. Der vernünftige Kranke hatte sich nach einigen Wochen von diesem unangenehmen Geräusch gänzlich dadurch geheilt, dass er sich die in Rede stehenden Contractionen abgewöhnte.

Einige Bemerkungen betreffs der operativen Behandlung des Larynxkrebses.

Von

Dr. **Johann Sendziak** aus Warschau.

(Dieser Vortrag sollte auf der VIII. Versammlung der polnischen Aerzte und Naturalisten im Jahre 1898 in Posen gehalten werden.)

Im Jahre 1897 gab ich unter Anderem in meiner Arbeit über bösartige Neubildungen des Kehlkopfes, welche bei Bergmann in Wiesbaden veröffentlicht wurde, die Resultate der operativen Behandlung der Larynxkrebse, gestützt auf statistischen Angaben, welche 252 Fälle dieses Leidens umfassen.

Seitdem sind noch weitere statistische Arbeiten erschienen, deren Zweck die operative Behandlung der Larynxkrebse ist, nämlich von Botey in Barcelona[2]), Störk in Wien[3]), Hansberg in Dortmund[4]), Schmiegelow in Kopenhagen[5]) B. Fraenkel in Berlin[6]) und endlich Semon in London[7]).

Ausserdem ist in den letzten Jahren eine ganze Reihe von kleineren

---

[2]) Arch. de laryng. etc. 1896, IX.
[3]) Versammlung deutscher Aerzte in Frankfurt 1896.
[4]) Arch. f. Laryng., Bd. V.
[5]) Ann. de mal. de l'oreill. etc., April 1897.
[6]) Arch. f. Laryng., Bd. VI.
[7]) Arch. f. Laryng., Bd. VI.

Arbeiten erschienen, welche dieselbe Frage behandeln; ich erwähne nur hier die wichtigsten: Czwiklitzer[8]) aus der Klinik von Mikulicz, Graff[9]) aus der Klinik von Bergmann, endlich Gluck[10]) aus Berlin und Bergmann[11]) aus Riga.

Das Alles beweist, dass in den letzten Zeiten wiederum ein lebhaftes Interesse in der Frage der operativen Behandlung des Larynxkrebses erwacht ist, welches ebenfalls dadurch bewiesen ist, dass diese Frage auf dem letzten internationalen Congress in Moskau auf die Tagesordnung kam (Ref. Prof. Chiari aus Wien, Corref. Dr. Catti aus Fiume). Ebenfalls in den letzten Zeiten nimmt die sog. Laryngofissur — eine Methode, welche besonders unter den englischen Chirurgen und Laryngologen eifrige Anhänger hat (namentlich Butlin und Semon), ebenfalls Prof. Chiari und Botey, endlich den bei uns rühmlich in dieser Richtung bekannten Prof. Pieniążek aus Krakau — eine hervorragende Stelle inmitten der zahlreichen operativen Eingriffe, die bei Larynxkrebs angewandt werden, ein. Die obigen Rücksichten bewogen mich zu abermaligem Beschäftigen mit dieser Frage. Zu diesem Zweck habe ich nochmals meine Statistik durchgesehen und mit neuen Fällen vervollständigt, indem ich sie auf diese Weise bis zum Jahre 1898 (1897 incl.) geführt habe. Ich gab eine sorgfältige Kritik aller dieser Fälle und will jetzt das Resultat derselben meinen verehrten Collegen mittheilen.

Meine gegenwärtige Statistik umfasst im Ganzen 640 Fälle von Larynxkrebsen, welche mittelst der folgenden vier chirurgischen Methoden behandelt wurden:

1. endolaryngeal	36	Fälle
2. Laryngofissur	136	„
3. partielle Resection des Larynx .	201	„
4. vollständ. Resection des Larynx	267	„
zusammen	640	Fälle

Andere Methoden (Tracheotomie, Pharyngotomia subhyoidea) habe ich diesmal nicht in Betracht gezogen.

Da man das Jahr 1888, in welchem die weltberühmte Frage der Krankheit und des Todes des deutschen Kaisers Friedrich III. vor sich ging, als einen Culminationspunkt in der Frage der Behandlung des Larynxkrebses betrachten muss, theile ich, indem ich mich nach der berechtigten Ansicht von Semon richte, welche in der ausführlichen Kritik meiner oben erwähnten Arbeit ausgedrückt ist, alle Fälle von Larynxkrebsen, welche mittelst obiger operativen Methoden behandelt wurden, in zwei Gruppen, d. h. von den frühesten Zeiten bis zum Jahre 1888 und im letzten Jahrzehnt, d. h. von 1888 bis 1898 (excl.).

Auf diese Weise bekommen wir eine richtigere Kritik der Resultate der operativen Behandlung des Larynxkrebses, Resultate, welche natürlich in der zweiten Gruppe viel günstiger sein müssten, weil die operative Technik um Vieles vervollkommnet war und die Fälle selbst

[8]) Beitrag zur klinischen Chirurgie 1896, XVII, pag. 447.
[9]) Arch. f. klin. Chirurgie 1897, Bd. IV, pag. 349.
[10]) Berliner klin. Wochenschrift 1897, No. 43—45.
[11]) St. Petersburger med. Wochenschrift 1897, No. 46.

entsprechender, d. h. früher ausgewählt, was man natürlich nur den verbesserten diagnostischen Methoden zu verdanken hatte.

So kamen von der Gesammtzahl (640 Fälle) 273 Fälle auf die erste Periode und 367 Fälle auf die zweite Periode, so dass in dem letzten Jahrzehnt die operative Behandlung des Larynxkrebses viel öfter applicirt wurde als früher, was ohne Zweifel zu Gunsten der radicalen Behandlung dieses Leidens spricht.

Betreffs der verschiedenen chirurgischen Methoden in diesen beiden Perioden erhalten wir bemerkenswerthe Zahlen.

So wurde die endolaryngeale Methode bis 1888 17 Mal, bis 1898 19 Mal, die Laryngofissur bis 1888 58 Mal, bis 1898 78 Mal, die partielle Kehlkopfexstirpation bis 1888 55 Mal, bis 1889 146 Mal, die totale Kehlkopfexstirpation bis 1888 143 Mal, bis 1898 124 Mal applicirt.

In den obigen Zahlen bemerken wir vor Allem das Factum, dass die endolaryngeale Methode, deren Hauptvertreter Prof. B. Fraenkel aus Berlin ist, bis jetzt und, wie es scheint, in der Zukunft nicht besonders viele Anhänger zu erreichen vermag. Und mit Recht, da die Indicationen für diese Methode sehr begrenzt sind, namentlich nur, was die sogenannten polypenartigen Gestalten des Larynxkrebses betrifft, welche bekanntlich selten sind. Ohne von den technischen Schwierigkeiten bei der Ausführung operativer Eingriffe im Innern des Larynx in den meisten Fällen zu sprechen, erwacht immer der Zweifel gegen die Behauptung von B. Fraenkel, ob wir auf diesem Wege im Stande sind, den krebsartigen Process gründlich zu entfernen resp. ein Recidiv dieses Leidens zu vermeiden.

Ist es Angesichts dessen und selbst in diesen Fällen nicht besser, wenn man gleich zu einer sicheren Operation schreitet, wie es unbestritten die Laryngofissur ist, was unter anderen Semon und Pieniążek rathen?

Es ist ebenfalls merkwürdig, wie gering verhältnissmässig die Zahl der vollführten Operationen von gänzlicher Larynxexstirpation nach dem Jahre 1888 im Vergleich mit der folgenden Periode ist. Sollte das bedeuten, dass man anfängt, diese Methode pessimistisch zu betrachten, welche in der Billroth-Periode als der Triumph der damaligen Chirurgie betrachtet war?

Auf keinen Fall. Die verhältnissmässig grössere Zahl von vollführten Operationen der vollständigen Larynxresection beim Krebs in der ersten Periode erklärt sich ganz einfach durch den Enthusiasmus, welchen gewöhnlich eine neue curative Methode hervorruft, sowie durch das ungewöhnliche Interesse, welches diese Methode in Folge der Krankheit Friedrichs III. in den derzeitigen medicinischen Kreisen erweckte.

Dagegen hat im letzten Jahrzehnt dieser Eifer einer kühleren Kritik Platz gemacht; in Folge dessen hat man die Aufmerksamkeit mehr auf die Indicationen zu dieser Operation gelenkt und hat die Fälle besser unterschieden, welche einer vollständigen Exstirpation des Larynx unterworfen werden können.

Es ist also nicht zu verwundern, dass in Folge dessen die Zahl der betreffenden Beobachtungen geringer wurde, dafür haben die Resultate der Operationen gewonnen, was wir gleich aus den Ziffern ersehen werden.

Es unterliegt nicht dem geringsten Zweifel, dass dazu auch die verbesserten diagnostischen Methoden beigetragen haben, welche erlauben, den Larynxkrebs in seinem primären Stadium zu erkennen, was wiederum erlaubt hat, geringere Eingriffe anzuwenden, wie Laryngofissur oder partielle Resection des Larynx.

Besonders frappant ist die Zahl der Fälle von Larynxkrebs, welche durch letztere Methode im zweiten Stadium behandelt wurden. Dies beweist unumstösslich, dass bei dem gegenwärtigen Stande unserer Ansichten von der radicalen Behandlung des Larynxkrebses beide Methoden vor Allem Daseinsrecht haben. Welcher von beiden soll man den Vorzug geben?

In meiner oben erwähnten Arbeit habe ich auf Grund von statistischen Angaben die partielle Resection des Larynx für die beste erklärt. Semon dagegen giebt der Laryngofissur den Vorzug. Ich denke, dass hier ein gewisses Missverständniss herrscht betreffs dessen, was man unter dem Namen „Laryngofissur" verstehen soll. Während ich z. B. darunter nur die Spaltung des Larynx verstehe, d. h. die Methode, welche gegenwärtig stets bei theilweiser oder vollständiger Larynxresection angewendet wird, einfach als einen Initial- oder diagnostischen Act mit darauffolgendem Anschneiden nur der weichen Theile (Stimmlippen u. s. w.), zählt Semon zur Laryngofissur auch die Fälle, in welchen ausser den weichen Theilen auch geringe Knorpeltheile entfernt wurden (z. B. Arytenoidalknorpel und ein Theil des Thyreoidal- oder Cricoidalknorpels). Ich habe jedoch für richtig gehalten, diese Fälle (19 in der Zahl) unter die partielle Resection zu rechnen. Daher auch kommt der geringe Unterschied der gegebenen Ziffern resp. unserer Resultate. Wir werden jetzt sehen, wie sich diese Resultate darstellen.

So wie in meiner ersten Arbeit theile ich alle Fälle von Larynxkrebs, welche mittelst einer der oben erwähnten operativen Methoden behandelt wurden, in fünf Gruppen, wobei ich jede derselben einzeln in erstem und zweitem Stadium betrachten werde aus den Gründen, welche ich oben angegeben habe. Ich betrachte also nach der Reihe:

1. Vollständige Heilung, in welche Gruppe ich alle Fälle aufnehme, in welchen nach drei Jahren kein locales Recidiv eingetreten ist.
2. Relative Heilung, in welcher nach einem Jahre ein vollständig befriedigender Zustand notirt wurde.
3. Recidive.
4. Todesfälle, von der Operation abhängig (während der ersten paar Wochen).
5. Fälle, welche statistischen Zwecken nicht entsprechen wegen zu kurzer oder unzureichender Observation.

I. Operatio endolaryngealis.

36 Fälle: von 1864—1888 17 Fälle, 1888—1898 19 Fälle.

1. Vollständige Heilung 9 Fälle, d. h. 25 pCt., namentlich bis 1888 5 Fälle (ca. 14 pCt.); nach 1888 4 (mehr als 11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Schnitzler . . . . . 22 Jahre
2. B. Fraenkel . . . . . 13 „
3. M. Schmidt . . . . . 10 „

4. B. Fraenkel . . . . . 10 Jahre
5. Semon . . . . . 6 „

b) Im zweiten Stadium von
1. B. Fraenkel . . . . . 9 „
2. Schech . . . . . 8 „
3. Scheinmann . . . . . 6 „
4. Bronner. . . . . 3 „

2. Relative Heilung 5 Fälle, d. h. ungefähr 14 pCt., nämlich bis 1888 1 (ca. 3 pCt.) und nach 1888 4 (mehr als 11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von
1. Krishaber . . . . . 2 Jahre (?)

b) Im zweiten Stadium von
1. Krieg . . . . . mehr als 2 Jahre
2. B. Fraenkel . . . . . 2 Jahre
3. B. Fraenkel . . . . . $1^1/_2$ „
4. B. Fraenkel . . . . . mehr als 1 Jahr.

Günstige Resultate wurden also erreicht in 14 Fällen, d. h. fast 39 pCt., nämlich im ersten Stadium 6 Fälle, d. h. ungefähr 17 pCt., im zweiten aber 8, d. h. mehr wie 22 pCt.

3. Recidive. 14 Fälle, d. h. fast 39 pCt. (in beiden Phasen zu je 7, d. h. 19,5 pCt.).

4. Tod unmittelbar als Folge der Operation 0.

5. Zu kurze oder ungenügende Beobachtungen 11 Fälle.

Aus obigen Ziffern kann man ersehen, dass, obgleich in gewissen genau dazu passenden Fällen von Larynxkrebs manche Autoren bisweilen ein ausgezeichnetes Resultat erhielten (Schnitzler z. B. 22 Jahre anhaltende Heilung), die Zahl dieser Beobachtungen zu gering ist, dass man sich darauf stützen könnte, um Schlüsse betreffs der Wirksamkeit der gegebenen Heilungsmethoden zu ziehen. Andererseits wieder ist die Zahl der Recidiven nach Operation im Innern des Larynx, nämlich 39 pCt., ziemlich bedeutend, daher ist sie entfernt von der wirklichen Zahl, welche unumstösslich viel höher ist.

Dies Alles bestätigt nach meiner Ansicht, dass diese Methode nur ausnahmsweise bei Larynxkrebs applicirt werden kann und sogar dann, wie ich schon oben erwähnte, ist es vielleicht doch richtiger, eine radicalere Methode anzuwenden, zu welchen vor Allem Laryngofissur gehört, event. partielle Resection des Larynx, die ich jetzt betrachten werde.

II. Laryngofissur (Thyreotomie).

136 Fälle: von 1851—1888 58 Fälle, 1888—1898 78 Fälle.

1. Vollständige Heilung. 17 Fälle, d. h. mehr als 12,5 pCt., nämlich im ersten Stadium 2 ($1^1/_2$ pCt.), im zweiten 15 (11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von
1. Solis Cohen . . . 20 Jahre
2. Billroth . . . . . 8 „

b) Im zweiten Stadium von
1. v. Bergmann . . . $7^1/_2$ „
2. Kocher . . . . . 7 „
3. v. Bergmann . . . $6^1/_2$ „

4. Semon . . . . . 6 Jahre 2 Monate
5. v. Bergmann . . . $4^3/_4$ „
6. Lardy . . . . . 4 „
7. Saxtorph . . . . 4 „
8. Linkenheld . . . circa 4 Jahre
9. Riedel . . . . . 3 Jahre 9 Monate
10. Gersuny (Stoerk) . $3^1/_2$ „
11. Chiari . . . . . 3 „ 2 „
12. Butlin . . . . . mehr als 3 Jahre
13. Butlin . . . . . „ „ 3 „
14. Botey . . . . . 3 Jahre
15. Botey . . . . . circa 3 Jahre

2. Relative Heilungen. 17 Fälle, d. h. mehr als 12,5 pCt., nämlich im ersten Stadium 2 ($1^1/_2$ pCt.), im zweiten 15 Fälle (mehr als 11 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Billroth . . . . . 2 Jahre 9 Monate
2. Sands . . . . . 1 Jahr 10 Monate

b) Im zweiten Stadium von

1. Thorner . . . . . 2 Jahre 4 Monate
2. Semon . . . . . 2 „ 2 „
3. Butlin . . . . . mehr als 2 Jahre
4. v. Bergmann . . . 2 Jahre
5. Moure . . . . . 2 „
6. Downie . . . . . circa 2 Jahre
7. Chiari . . . . . „ 2 „
8. Moure . . . . . 1 Jahr 4 Monate
9. Semon . . . . . 1 „ 2 „
10. Butlin . . . . . 1 „ 1 Monat
11. Butlin . . . . . 1 „ 1 „
12. Butlin . . . . . 1 „
13. Porcher . . . . . 1 „
14. Semon . . . . . 1 „
15. Quenn . . . . . 1 „

Das heisst, dass günstige Resultate in 34 Fällen erreicht wurden, d. h. 25 pCt., wobei im ersten Stadium 4 (3 pCt.), und im zweiten 30 (22 pCt.).

3. Recidive. 78 Fälle, d. h. mehr als 57,3 pCt., nämlich im ersten Stadium 55 (40,4 pCt.), im zweiten 23 (16,9 pCt.).

In einigen derselben trat die Recidive sehr spät ein. So z. B.:

1. in Newmann's Fall nach . 4 Jahren
2. in Semon's Fall nach . . . $3^1/_2$ „
3. in Newmann's Fall nach . 3 „

4. Tod in Folge der Operation. 12 Fälle, d. h. mehr als 8,8 pCt., nämlich im ersten Stadium 3 (2,2 pCt.), im zweiten 9 (mehr als 6,6 pCt.).

5. Zu kurze oder unzureichende Observationen. 16 Fälle, wovon z. B. in Schmiegelow's Fall 8 Monate guter Zustand notirt wurde.

Die obigen Ziffern rufen einige Bemerkungen hervor. Obgleich die Laryngofissur hinsichtlich der absoluten und relativen Heilungen resp. günstigen Erfolge vor der endolaryngealen Methode zurücktritt, so ist das nur scheinbar, näheres Betrachten der Ziffern beweist, dass dem nicht so ist. Im zweiten Stadium nämlich, also wenn aus oben erklärten Gründen die Resultate der Operation am meisten Aufmerksamkeit verdienen, erhält man die Ziffern in beiden Methoden gleich und die Superiorität in dieser Hinsicht kommt der Laryngofissur zu wegen der grösseren Anzahl der betreffenden Fälle.

Auch die Zahl der Recidiven im zweiten Stadium ist geringer bei dieser Methode im Vergleich mit der endolaryngealen, was a priori durch die natürliche Ansicht bestätigt wird, dass wir uns auf diesem Wege sicherer vor Recidiven des krebsigen Processes schützen können.

Nur in einer Hinsicht steht die Laryngofissur hinter der endolaryngealen Methode zurück, nämlich hinsichtlich der Todesfälle, welche von der Operation selbst abhängen, obgleich diese Zahl auch bei Laryngofissur nicht bedeutend ist, sie beträgt nämlich nur 8,8 pCt. Mit einem Wort bestätigen die obigen Ziffern den grossen Werth der Laryngofissur bei der Behandlung des Larynxkrebses.

Wir werden uns jedoch gleich überzeugen, ob sie auch die partielle Resection des Larynx übertrifft, wie das besonders Semon behauptet.

III. Exstirpatio partialis s. unilateralis laryngis.

201 Fälle: von 1876—1888 55 Fälle, 1888—1898 146 Fälle.

1. Definitive Heilungen. 26 Fälle, d. h. mehr als 12,9 pCt., nämlich im ersten Stadium (bis 1888) 7, d. h. 3,5 pCt., im zweiten (nach 1888) 19, d. h. mehr als 9,4 pCt.

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1.	Gersuny (Stoerk) .	12 Jahre
2.	v. Bergmann . . .	$11^1/_4$ „
3.	Hahn[12])	$8^1/_2$ „
4.	Pinner (Schmidt) .	7 „
5.	Hahn	$6^3/_4$ „
6.	Billroth	$3^1/_2$ „
7.	Gersuny (Stoerk) .	3 „

b) Im zweiten Stadium von

1.	Mikulicz	$8^1/_2$ „
2.	v. Bergmann . . .	$8^1/_2$ „
3.	Billroth	8 „
4.	v. Bergmann . . .	$6^3/_4$ „
5.	Gerstein	$6^3/_4$ „
6.	Gerstein	6 „
7.	Novaro[13])	6 „
8.	Fischer	6 „
9.	Kümmell	6 „
10.	Butlin.	$5^1/_2$ „

[12]) u. [13]) Obgleich in diesen beiden Fällen später Recidive eintraten, hielt ich es hinsichtlich des sehr protrahirten Zeitraumes ($8^1/_2$ und 6 Jahre) für passend, diese Fälle in dieser Gruppe zu placiren.

11. v. Bergmann . . . $5^1/_2$ Jahre
12. Gluck . . . . . $5^1/_4$ „
13. Mikulicz . . . . . 5 „
14. Jawdyński . . . . $4^1/_2$ „
15. v. Bergmann . . . $4^1/_4$ „
16. Fischer . . . . . 4 „
17. Gersuny (Störck) . 4 „
18. Kulenkampf . . . 3 „
19. Loewenstein . . . 3 „

2. Relative Heilungen. 20 Fälle, d. h. ca. 10 pCt. (9,9 pCt.), nämlich bis 1888 4 (ca. 2 pCt.), nach 1888 16 (ca. 8 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Schede . . . . . $2^1/_2$ Jahre
2. Kocher . . . . . 2 „
3. Socin . . . . . 1 Jahr 7 Monate
4. Hahn . . . . . 1 „ 2 „

b) Im zweiten Stadium von

1. Mikulicz . . . . . $2^1/_2$ Jahre
2. v. Bergmann . . . ca. $2^1/_2$ Jahre
3. Toti . . . . . 2 Jahre 1 Monat
4. Monks . . . . . mehr als 2 Jahre
5. Gluck . . . . . „ „ 2 „
6. Socin . . . . . 1 Jahr 9 Monate
7. Lack . . . . . $1^1/_2$ Jahre
8. Mikulicz . . . . . $1^1/_2$ „
9. Kümmell . . . . $1^1/_2$ „
10. Cheyne . . . . . $1^1/_2$ „
11. Péan . . . . . $1^1/_2$ „
12. Cisneros . . . . . 1 Jahr 4 Monate
13. Jawdyński . . . . 1 „ 3 „
14. Novaro . . . . . 1 „ 2 „
15. Kulenkampf . . . mehr als 1 Jahr
16. Kosinski . . . . . 1 Jahr

Diese beiden Gruppen zusammen, d. h. günstige Resultate, 46 Fälle (beinahe 31,3 pCt.), wobei im ersten Stadium 11 (5,5 pCt.), im zweiten 35 (17,5 pCt.).

3. Recidive. 63 Fälle, d. h. mehr als 31,3 pCt., wobei im ersten Stadium 19 (9,5 pCt.), im zweiten 44 (mehr als 21,8 pCt.).

Ich habe die Fälle von Hahn und Novaro schon erwähnt, in welchen die Recidive ungewöhnlich spät eintrat (nach $8^1/_2$ und 6 Jahren), die Ansicht bestätigend, welche ich in der oben citirten Arbeit ausgedrückt habe, nämlich dass der diesjährige Termin für absolute Heilungen nur auf theoretischen Speculationen ruht, und dass in so schrecklichem Leiden, wie es zweifellos der Larynxkrebs ist, die Recidive immer droht.

4. Tödtlicher Ausgang in Folge der Operation. 44 Fälle, d. h. mehr wie 21,8 pCt., nämlich im ersten Stadium 18 (fast 9 pCt.), im zweiten Stadium 26 (mehr wie 12,9 pCt.).

5. Zu kurze oder unzureichende Beobachtungen. 27 Fälle. Manche von ihnen nähern sich einer relativen Heilung (11, 9 und 6 Monate) gut.

Indem wir kritisch die obigen Ziffern betrachten und sie mit den bei Laryngofissur erhaltenen vergleichen, müssen wir zu der Ueberzeugung gelangen, dass sowohl hinsichtlich der vollständigen, sowie der relativen Heilungen resp. der günstigen Resultate die Laryngofissur etwas bessere Resultate darstellt als die partielle Resection des Larynx, was also die Ansicht Semon's hinsichtlich des curativen Werthes der Laryngofissur bestätigt. Ich muss hier jedoch gleich bemerken, dass diese Unterschiede nicht besonders bedeutend sind und hauptsächlich im zweiten Stadium auftreten, wie man das aus folgender Aufstellung sehen kann.

1. Was absolute Heilungen betrifft, so waren deren bei Laryngofissur 12,1 pCt. (im zweiten Stadium 11 pCt.), bei partieller Resection des Larynx 12,9 pCt. (im zweiten Stadium 9,4 pCt.).

2. Relative Heilungen waren bei Laryngofissur 12,5 pCt. (im zweiten Stadium 11 pCt.), bei partieller Resection 10 pCt. (im zweiten Stadium 8 pCt.).

Schliesslich sogenannte günstige Resultate waren bei Laryngofissur 25 pCt. (im zweiten Stadium 22 pCt.), bei partieller Resection 23 pCt. (im zweiten Stadium 17,5 pCt.).

Wenn Semon in seiner Statitik bei Laryngofissur um Vieles bessere Resultate erhalten hat, so kommt das daher, weil er zu dieser Gruppe die Fälle hinzufügte, welche sich eher zur partiellen Resection des Larynx qualificiren. Ihre Zahl, wie ich schon erwähnte, beträgt 19.

Sehen wir nun, wie sich beide Methoden betreffs der Recidive verhalten.

In dieser Hinsicht giebt die Laryngofissur viel ungünstigere Resultate (57,3 pCt.) als die partielle Resection des Larynx (31,3 pCt.). Jedoch im zweiten Stadium (nach dem Jahre 1888) — das geeignetste, wie ich es am Eingang erwähnte, für die Beurtheilung des ernsteren Werthes der gegebenen Methode — bieten sich diese Ziffern etwas anders dar, nämlich die Laryngofissur giebt etwas bessere Resultate (ungefähr 17 pCt.), als die partielle Resection des Larynx (21,8 pCt.).

Dagegen, was die Todesfälle in Folge der Operation betrifft, stellt sich die Laryngofissur etwas besser dar (8,8 pCt., im zweiten Stadium 6,6 pCt.) als die partielle oder halbseitige Resection des Larynx (21,8 pCt. und 12,9 pCt.), was übrigens vorher zu sehen war.

Wir gehen jetzt zu der letzten Operationsmethode bei der Behandlung des Larynxkrebses über — eine Methode, betreffs welcher bis jetzt noch die entgegengesetztesten Ansichten herrschen, nämlich zur

IV. Exstirpatio totalis laryngis (Laryngectomia totalis).

267 Fälle: nämlich von 1873—1888, d. h. im ersten Stadium, 143 Fälle und 1888—1898, d. h. im zweiten Stadium, 124 Fälle.

1. Definitive Heilungen 12 Fälle, d. h. mehr als 4,4 pCt., nämlich bis 1888 8 Fälle, d. h. ca. 3 pCt. und nach 1888 4 (1,5 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Gussenbauer . . . . . 15 Jahre
2. Bergmann . . . . . 12 „

3. Gussenbauer . . . . . 6 Jahre
4. Gussenbauer . . . . . 6 „
5. Winniwarter . . . . . 5 „
6. Thiersch . . . . . 4½ „
7. Schede . . . . . 4½ „
8. Bardenheuer . . . . . 3 „

b) Im zweiten Stadium von

1. Obalinski . . . . . 4½ „
2. Obalinski . . . . . 3 „
3. Caponotto . . . . . 3 „
4. Solis Cohen . . . . . circa 3 Jahre

2. Relative Heilungen 24 Fälle, d. h. ca. 9 pCt., nämlich bis 1888 9 Fälle (4,4 pCt.), nach 1888 15 (5,6 pCt.).

Dies sind Fälle: a) Im ersten Stadium von

1. Demons . . . . . 2½ Jahre
2. Pean . . . . . 2 „ 4 Monate
3. Kocher . . . . . 2 „
4. Ax. Iversen . . . 1 Jahr 10 Monate
5. Newmann . . . . 1 „ 9 „
6. Lange . . . . . 1 „ 6 „
7. Ziegel (Schmid) . . 1 „ 4 „
8. Novaro . . . . . 1 „ 2 „
9. Radestock . . . . 1 „

b) Im zweiten Stadium von

1. v. Bergmann . . . 2¾ Jahre
2. Wolf . . . . . 2½ „
3. Gluck . . . . . mehr als 2 Jahre
4. Kocher . . . . . 2 Jahre
5. Garre . . . . . 2 „
6. Bond . . . . . 2 „
7. v. Bergmann . . . 1½ „
8. Kulenkampf . . . 1 Jahr 4 Monate
9. Gluck . . . . . 1¼ Jahre
10. Jeannel . . . . . 1 Jahr 4 Monate
11. Poppert . . . . . 1 „ 3 „
12. v. Bergmann . . . mehr als 1 Jahr
13. Gluck . . . . . „ „ 1 „
14. Albert . . . . . 1 Jahr
15. Bodine . . . . . 1 „

Also zusammen erhielt man günstige Erfolge in 36 Fällen, d. h. 13,4 pCt., nämlich im ersten Stadium 17 (6,4 pCt.), im zweiten Stadium 19 (7 pCt.)

3. Recidive 81 Fälle, d. h. mehr als 30,3 pCt., nämlich im ersten Stadium 51 (19,1 pCt.), im zweiten 30 (11,2 pCt.) Hier auch, wie in der vorherigen Methode, traten die Recidive manchmal sehr spät auf. So z. B. in Fischer's Falle nach 4½ Jahren, in Novaro's Falle nach 4½ Jahren, endlich in Roser's Falle nach 4 Jahren.

4. Todesfälle in Folge der Operation selbst. 94 Fälle, d. h. mehr als 35,2 pCt., nämlich im ersten Stadium 56, d. h. 21 pCt., und im zweiten 38, d. h. 14,2 pCt.

5. Zu kurze oder ungenügende Observationen. 32 Fälle (einige dieser ähneln den relativen Heilungen, da in ihnen neun und mehr Monate nach der Operation der Zustand der Kranken befriedigend wurde).

Aus übrigen Zahlen sehen wir, dass die vollständige Resection des Larynx, sowohl hinsichtlich der vollständigen, sowie der relativen Heilungen und im Allgemeinen der günstigen Resultate um Vieles hinter den beiden ersten, d. h. Laryngofissur und partieller resp. halbseitiger Resection des Larynx zurücksteht. Dagegen bieten sich die Resultate bei dieser Methode betreffs der Recidive etwas besser dar, als bei partieller Resection des Larynx, ohne natürlich von Laryngofissur zu sprechen. Diese Differenzen treten besonders frappant im zweiten Stadium auf (11,2 pCt.), auf 17 pCt. und 21,8 pCt.

Dies würde beweisen 1. dass in jedem Falle vollständige Resection des Larynx sicherste Behandlungsmethode ist zum Zweck der radicalen Heilung des Larynxkrebses und 2. dass in den letzten Zeiten die Fälle für die vollständige Excidirung des Larynx kritischer gewählt wurden, d. h. früher.

Dagegen giebt diese Methode, was hinsichtlich der Schwere der Operation selbst leicht vorauszusehen war, viel ungünstigere Resultate betreffs der Todesfälle in Folge der Operation als die ersteren Methoden, d. h. Laryngofissur und partielle Resection des Larynx.

Jedoch ist die Verminderung der Todesfälle nach der Operation der vollständigen Resection im zweiten Stadium frappant, was man sich ebenfalls nur durch den grösseren Criticismus in der Wahl der operirten Fälle erklären kann.

Indem ich die Resultate zusammenfasse, zu welchen ich auf Grund meiner neuen Statistik gekommen bin, welche ich bis zum Jahre 1897 inclusive geführt habe und welche 640 Fälle von Larynxkrebs umfasst, die durch vier hauptsächliche operative Methoden behandelt wurden, d. h. endolaryngeale, Larynxfissur, endlich partielle und vollständige Resection des Larynx, komme ich zu folgenden allgemeinen Schlüssen, welche sich fast nicht von denen unterscheiden, die ich in meiner oben erwähnten Monographie ausgesprochen habe.

1. Operative Behandlung ist die einzige berechtigte im gegenwärtigen Stand unserer Wissenschaft bei Larynxkrebs.

2. Sie giebt vollständig günstige Resultate da, wo die Operation in den frühesten Stadien dieses Leidens vollführt wurde, was dank den verbesserten diagnostischen Methoden jetzt vollständig möglich ist.

3. Zu den erfolgreichsten Methoden bei Behandlung der Larynxkrebse rechne ich die Laryngofissur, sowie partielle resp. halbseitige Resection des Larynx; wenn die erste etwas bessere Resultate betreffs der Heilungen giebt und daher sicherer ist, so bleibt sie wieder hinsichtlich der Möglichkeit der Recidive hinter der zweiten, d. h. partiellen Resection des Larynx zurück.

4. Obgleich die Indicationen für die vollständige Resection des Larynx wegen der Schwere dieser Operation und der nicht sehr er-

munternden statistischen Angaben betreffs der Heilungen jetzt begrenzter sind, so soll man jedoch nach meiner Ansicht wegen des Characters des Leidens, bei welchem, wenn auch selten, einige Operateure (Gussenbauer etc.) in diesen Operationen vollständige, d. h. mehr als zehn Jahre dauernde Heilungen erreicht haben, diese Behandlungsmethode nicht ungünstig betrachten, aber vielmehr die Fälle für dieselbe kritischer auswählen, so frühzeitig wie möglich, alsdann kann man gute Resultate erwarten, wie dies u. A. die neuesten Arbeiten beweisen, nämlich Graff aus der Klinik v. Bergmann's in Berlin, Gluck etc.

Ein bisher nicht beschriebenes Geschwür des harten Gaumens.

Von

Docent Dr. **Egmont Baumgarten** in Budapest.

Die Diagnose der Geschwüre des harten Gaumens, sowie aller Geschwüre, die zu unserer Disciplin gehören, ist manchmal sehr leicht auf den ersten Blick zu machen, in anderen Fällen hingegen selbst nach längerer Beobachtung sehr schwer. Bei solchen fraglichen Diagnosen sind uns zur Hilfe die Anamnese, das Sehen, also die Erfahrung, die Berührung, ferner die microscopische Untersuchung des Secrets und des vom Rande des Geschwürs entfernten Gewebsstückchens, die Culturen des Secrets und deren Ueberimpfung auf Thiere und in einzelnen Fällen die erfolgreiche oder erfolglose energische antiluetische Behandlung.

Ich kann mich keines Falles erinnern, dass ich im Verlauf meiner Praxis, früher oder später, mit Zuziehung der erwähnten Hilfsuntersuchungen die richtige Diagnose nicht hätte stellen können, denn wenn mich auch diese im Stich gelassen haben, konnte doch die klinische Beobachtung endlich Licht in die fragliche Angelegenheit werfen. Der von mir seit drei Jahren beobachtete Fall, den ich mir hier mitzutheilen erlaube, bildet eine Ausnahme, denn wenn ich, sowie auch alle zu Rath gezogenen Specialcollegen, Dermatologen und Pathologen, bisher bald zu dieser, bald zu jener Diagnose neigte, so müssen wir, die den Fall jetzt noch sehen, zugeben, dass wir eigentlich denselben nicht diagnosticiren können, obwohl alle diese Hilfsuntersuchungen wiederholt von verschiedener Seite gemacht wurden. Da aber alles doch definirt werden muss und die Heilung jetzt endlich plötzlich ganz spontan erfolgt, werde ich nach Beschreibung des Falles versuchen, eine plausible Erklärung zu geben.

1897. Im Februar dieses Jahres kam der 17jährige Geschäftspractikant in meine Ordination mit der Klage, dass er seit zwei Monaten beim Essen von Semmeln den Gaumen schmerzhaft spürt, und er fühlt auch mit der Zungenspitze daselbst eine gewisse Rauhigkeit. Der Patient ist anämisch, hat rothe Haare, ist aber kräftig und gut genährt, Brustorgane sind normal. In der Mitte des harten Gaumens ein 3 cm langes, $2^1/_2$ cm breites, schmetterlingförmiges, flaches, drüsiges, gelbliches Geschwür, welches aber, obwohl unregelmässig in der Form,

scharf abgegrenzt ist. Ein ähnliches, 2 cm langes, 8 cm breites Geschwür mehr nach rückwärts in der Nähe der rechten Zahnreihe. Die oberflächliche Berührung wird kaum empfunden und kann nicht localisirt werden, mit der Sonde untersucht ist es besonders an den Rändern in der Tiefe sehr schmerzhaft, überall ist das erhaltene Periost gut zu fühlen. Die Halsdrüsen sind sehr stark infiltrirt, an der rechten Seite faustgross. In der Nase Eczemborken, nach deren Entfernung ist die Nase normal, ebenso der Nasenrachenraum.

Lues wird geleugnet, die genaueste Untersuchung des Körpers ergiebt auch keinen geringsten Anhaltspunkt, weshalb ich nach erster Besichtigung an Lupus oder primäre Tuberculose des harten Gaumens denke. Das Secret des Geschwürs wurde einige Male auf Tuberculose untersucht, der Befund war immer negativ. Kleine entfernte Stückchen von der Mitte und vom Rande wurden untersucht, es fanden sich keine Koch'sche Bacillen im Gewebe. In den Schnitten sah man Epithel, papillare Structur, Bindegewebe und zwischen diesem eine grosse Anzahl von lymphoiden Zellen, manchmal im Sehfelde nur diese, ferner Gefässe und Drüsen. Nachdem ich das Geschwür mit Milchsäure, Mentholöl, Chromsäure geätzt habe und dasselbe unverändert blieb, habe ich eine Schmiercur durchmachen lassen und Jodkali verordnet, ferner Phenolum sulforicinicum eingerieben. Das Geschwür blieb unverändert, bei stärkerem Aetzen war es nur empfindlicher und gereizter, so dass ich bald zur Erkenntniss kam, dass es für den Patienten am besten ist, wenn ausser fleissiger Mundausspülung überhaupt nichts gemacht wird. Im Sommer verordnete ich ein Arsenwasser, dies hatte bis zum Herbste den Erfolg, dass die Lymphdrüsen beinahe ganz verschwanden, das Geschwür war aber unverändert. In dieser Zeit habe ich Patienten in der hiesigen Gesellschaft der Kehlkopf- und Ohrenärzte vorgestellt. Niemand hatte zwar eine entschiedene Ansicht, aber die Majorität neigte sich der Ansicht hin, dass es doch Lues sei.

1898. Ich habe Patienten wieder eine energische antiluetische Cur durchmachen lassen, die Schmiercur musste aber bald (20 Einreibungen) aufgehoben werden, da Stomatitis mercurialis aufgetreten war; stärkere Dosen von Jodkali wurden noch lange fortgenommen. Die Geschwüre blieben unverändert, ja es hat sich zwischen beiden eine Brücke gebildet und etwas ausgebreitet, in die Tiefe aber gar nicht, auch ist nirgends ein Zerfall sichtbar.

Jetzt war es sicher, dass keine Lues die Ursache sein kann, nicht nur deshalb, weil die antiluetische Behandlung erfolglos war, sondern weil nach $1^1/_2$ Jahren nirgends das Periost angegriffen war und nirgends Zerfall sichtbar ist. Ich habe daher den Patienten wieder in der genannten Gesellschaft vorgestellt, und alle Herren Collegen haben nun Lues ausgeschlossen. Einige hielten es jetzt für Lupus, andere für Tuberculose. Ich konnte aber auch nach neuerlicher microscopischer Untersuchung — nirgends war eine Riesenzelle in den vielen Präparaten zu sehen, nie ein Bacillus zu finden — diese beiden Erkrankungen ausschliessen, ferner auch deshalb Lupus, da ich nie eine Knötchenbildung sah, Tuberculose deshalb, weil der klinische Verlauf dagegen sprach. Patient ist gut genährt, Lungen ganz normal, Schmerzen nur beim Semmel- oder Brotessen.

1899. Eines Tages kam Patient mit der Klage, dass das Geschwür jetzt schmerzhaft sei, er hat sich beim Semmelessen verletzt. Es besteht jetzt schon längere Zeit ein grosses Geschwür, welches bis zur rechten Zahnreihe reicht und auch links weit über die Mitte hinaus.

Das früher flache Geschwür war rechterseits stellenweise prominenter, und weil das Geschwür sich verbreitete, der Kehldeckel eine eigenthümliche glasige Farbe hatte, glaubte ich, dass dies ein Lymphosarcom sein kann, besonders da im Vorjahre Arsen die Drüsen beeinflusste. Ein Chirurg wollte das ganze Geschwür radical auskratzen, ich begnügte mich aber, über die prominenten Partien mit dem Galvanocauter zu streichen und war sehr erstaunt, nach drei Sitzungen, also in einer Woche, das Geschwür in seiner alten, aber ausgebreiteteren Form wieder zu sehen, die Schmerzen verloren sich, ebenso meine Furcht, dass es Lymphosarcom sein könnte. Nach kurzer Zeit kam Patient mit der Klage, dass die Zähne ihn schmerzen. Das Zahnfleisch der vorderen oberen Zähne war roth, infiltrirt, zwischen den Zähnen waren kleine rothe, hanfkorngrosse, warzige Gebilde zu sehen, welche angeblich während des Essens spontan abfallen. Die Untersuchung eines solchen Gebildes ergab ein einfaches Papillom. Ich liess Patienten, da er viel Zahnstein hatte, die Zähne putzen und mit Spirituswasser fleissig reinigen. Die Bildung der Papillome hat seither aufgehört, das Geschwür ist unverändert, macht Patienten fast keine Beschwerden, obwohl es fast den ganzen harten vorderen Gaumen einnimmt. In dieser Zeit zeigte ich den Fall Herrn Doc. Dr. C. Török (Dermatologe), der denselben für Tuberculose hält und nur nach nochmals negativem Befunde zugeben will, dass dies ein ganz eigenthümlicher Fall sei.

Ich habe nochmals vom Rande ein Stück entfernt, Herr Doc. Dr. Török sowie Herr Doc. Dr. Vas, Leiter des poliklinischen Laboratoriums, haben die microscopische Untersuchung gemacht und ganz dieselben Befunde wie ich erhalten, fast nur lymphoide Zellen im Bindegewebe. Andere Schnitte wurden dennoch auf Tuberculose gefärbt, aber nichts gefunden.

Vor kurzer Zeit, Patient besucht mich monatlich, sehe und suche ich das grosse Geschwür, aber es war geschwunden. Nur in der Mitte ist ein $^1/_2$ cm grosses, flaches, graues Geschwürchen, eigentlich noch nicht von Schleimhaut bedeckter Fleck vorhanden, sowie 3—4 stecknadelkopfgrosse zerstreute Stellen. Dabei ist nirgends Narbenbildung zu sehen, die Schleimhaut ist zwar noch etwas röther, aber ganz normal und glatt. Ich trachtete, den Patienten einigen Herren zu zeigen, die ihn früher sahen, Jeder war ob dieser spontanen Heilung sehr verwundert.

Vor einigen Tagen sah ich Patienten zum letzten Male, die zerstreuten Stellen sind ausgeheilt, die mittlere Stelle schon blos linsengross, und auch die beginnt sich zu überhäuten. Nirgends eine Narbe, Alles ganz glatt und spontan plötzlich geheilt.

Wer die Mühe nicht gescheut hat, die einzelnen Phasen der Erkrankung durchzulesen, wird zugeben müssen, dass der Fall ein solcher ist, dass man keine Diagnose machen kann. Ich habe den Fall als ein bisher nicht beschriebenes Geschwür des harten Gaumens vorgestellt. Jetzt, da mit Sicherheit durch die spontan erfolgte Heilung ein malignes

Geschwür, Lues, Lupus und Tuberculose ausgeschlossen sind, habe ich doch darüber nachgedacht, und durch Reflexionen und Vergleiche mit anderen Geschwüren bin ich auf die Vermuthung gekommen, ob dies nicht ein mit den Nerven zusammenhängendes Geschwür sein könne. Pat. ist in letzter Zeit nervöser, der Athem bleibt ihm für 1—2 Secunden manchmal aus, dabei ist Lunge und Herz normal. Ich glaube nun, da das Geschwür bei der Berührung, ob mit kalter oder warmer Sonde, nicht empfindlich war, dass hier am Gaumen, ähnlich wie bei der Keratitis neuroparalytica, sich auch ein solches neuroparalytisches Geschwür entwickelt hat. Den ersten Anlass zum Geschwür mag vielleicht ein Herpes des Gaumens gegeben haben.

Ich weiss, dass diese meine Meinung bisher nur problematisch ist, der ganze Beweis beruht ja nur auf dem Vergleich, und nur mit der Zeit, wenn ähnliche Fälle vorkommen werden, kann man sicherere Anhaltspunkte finden. Jedenfalls ist aber der Fall ein ganz eigenthümlicher und bleibt vorläufig, wenn die von mir gegebene Erklärung nicht acceptirt werden kann, unerklärt.

Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

7. Jahresversammlung in Utrecht, 10. und 11. Juni 1899.

Vorsitzender Herr Guye.

Die Herren Borneman (Hilversum), Brat (Zaandam), Fackeldey (Cleve), Frederikse (Amsterdam) und Schilperoort (Amsterdam) werden als Mitglieder aufgenommen.

In den Vorstand werden wiedergewählt die Herren Guye, Vorsitzender, Moll, Schatzmeister, Burger, Schriftführer und Bibliothekar.

Anlässlich eines Leitartikels von Felix Semon im Centralblatt für Laryngologie (Juni 1899) wird einstimmig die folgende Resolution angenommen: Die Gesellschaft spricht als ihre Meinung aus, dass bei allen künftigen internationalen medicinischen Congressen der Laryngologie sowohl wie der Otologie die Stellung voller und unabhängiger Sectionen gewahrt werden soll.

I. H. Zwaardemaker (Utrecht): A. Ueber die acustische Bedeutung der Stapesextraction.

Z. stützt seine Betrachtungen auf die Helmholtz'sche Theorie der Schallleitung in der Paukenhöhle. Das System, nach dem unser Ohr gebaut ist, hat, ausser der Concentration auf das ovale Fenster, noch den grossen Vortheil, dass das durch die Schallvibrationen repräsentirte Arbeitsvermögen in besonders günstiger Form die Perilymphe erreicht. Die Amplitude ist geringer, die Kraft grösser geworden. Daraus resultirt ein minimaler Verlust durch Reflection. Vom Standpunkt dieser Theorie ist nun der Nutzen der Steigbügelextraction nicht abzusehen; denn sowohl die Concentration als die geeignete Form des Arbeitsvermögens ist an dem Zusammenhang von Trommelfell und Knöchelchen gebunden. Die Hoffnung, einen leichteren Zugang zum

inneren Ohr als bei knöcherner Verschliessung des ovalen Fensters zu erhalten, ist hinfällig, weil bereits das runde Fenster diesem Bedürfniss entspricht. Nichts berechtigt zu der Annahme, dass in dieser Hinsicht zwei Oeffnungen mehr als eine leisten sollten, um so weniger, wenn die zwei Oeffnungen sich an verschiedenen Seiten der Cochlea befinden. Rationeller als Stapesextraction ist in Fällen von Fixation die Entfernung von Hammer und Ambos und Application eines künstlichen Trommelfells. Ebenso die Mobilisation des Steigbügels, wenn nur nicht die Beine abbrechen und also der Stützpunkt für ein künstliches Trommelfell fortfällt. Es ist nur schade, dass man die Wirkung des künstlichen Trommelfells noch so wenig beherrscht.

Herr Posthumus Meyjes (Amsterdam) spricht sich im Anschluss an den Vorredner sehr sceptisch über die Resultate der Stapesextraction aus. Nicht immer hat indessen die Entfernung der Stapes für das Gehör schlimme Folgen. Bei einer Radicaloperation hat er einmal, unabsichtlich, mit den Granulationen aus der Paukenhöhle auch den Steigbügel entfernt, und es hat ihn überrascht, dass das Gehör nach der Heilung dasselbe war als vor der Operation.

Herr Zwaardemaker vermuthet, dass in diesem Fall die Höhle der Radicaloperation eine besonders günstige Form, mit dem ovalen oder dem runden Fenster als tiefsten Punkt, erhalten hat.

Herr Schutter (Groningen) bezweifelt, ob die mobilisirten Steigbügel mobil bleiben.

Herr Zwaardemaker erachtet sich in dieser chirurgischen Frage incompetent. Indessen aus Publicationen wie derjenigen von Miot scheint hervorzugehen, dass das Resultat günstig sein kann. Vielleicht ist Narbengewebe durch Massage mobil zu erhalten, und es lässt sich denken, dass der Schall eine solche Massage bewirkt.

Herr Moll (Arnheim) meint, dass Massage mit der Drucksonde gewissermaassen eine Mobilisation der Stapesplatte bewirkt. Auf die Weise hat er in einigen Fällen gute Erfolge erhalten.

Herr Reintjes (Nymegen) hat bei Miot günstige Resultate mit der Drucksonde beobachtet. Miot überzeugt sich immer, ob die Stapesplatte fixirt ist oder nicht. Wenn dies der Fall, so thut er nichts. Eine wirklich verwachsene Platte lässt sich auch nicht entfernen.

B. Demonstration von an Stotterern gewonnenen Graphiken.

Diese Curven sind mittelst der in der vorjährigen Versammlung (s. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1898, No. 9) demonstrirten Methode gewonnen. Sie betreffen die Sprachbewegungen von Stotterern. Jede Graphik zeigt vier Curven, welche die Bewegung des Kiefers, der Oberlippe, die Mundbodenspannung und die Athmung angeben. Es zeigt sich bei diesen Fällen, die sich sämmtlich auf fast erwachsene und oft behandelte Personen beziehen, dass immer die Kiefer-, die Lippen- und die Zungenmuskeln sich constant an den choreatischen Bewegungen betheiligen. Sämmtliche Athemcurven sind normal.

Herr Sikkel (Haag) hat mit dem Zwaardemaker'schen Apparat einige Curven bei Stotterern gemacht. Hoffentlich wird die Methode sich geeignet zeigen, für Diagnostik und Prognostik gute Dienste zu leisten. Er fragt, ob dieselbe schon jetzt eine Trennung der Stotterer

in zwei Gruppen, für die eine hypnotische resp. eine mechanische Behandlung angezeigt wäre, rechtfertigt.

Herr Zwaardemaker antwortet, dass die Methode diagnostisch sehr gut zu verwerthen ist. Was die zweite Frage betrifft, so berechtigt seine zu geringe Erfahrung noch zu keinem Schluss. Indessen hat er den Eindruck gewonnen, dass das Stottern als eine corticale Coordinationsstörung aufzufassen ist.

H. H. Burger (Amsterdam): Demonstration der experimentellen Recurrensparalyse und der experimentellen Posticusausschaltung.

B. verweist auf seinen Aufsatz im Archiv für Laryngologie (Bd. IX, S. 203.) Die Grossmann'sche Hypothese, nach welcher die pathologische Medianstellung des Stimmbandes eine vollständige Recurrensparalyse repräsentirt, erachtet er unrichtig, und zwar 1. weil sie mit dem klinischen Bilde der Medianstellung nicht in Uebereinstimmung zu bringen ist, 2. weil sie sich mit den postmortalen Befunden nicht verträgt, 3. weil sie sich stützt auf theils ungenügende, theils unrichtige experimentelle Angaben. Auch wenn die Behauptung Grossmann's, dass nach Recurrensdurchschneidung das gelähmte Stimmband in oder ganz nahe der Medianlinie steht, zuträfe, so wäre dadurch noch keineswegs bewiesen, dass auch die pathologische Medianstellung beim Menschen auf Recurrensparalyse beruht. Aber die Thatsache an und für sich ist unrichtig. B. zeigt einen 10,5 kg schweren Hund, bei dem er vor zwei Wochen die beiden Recurrentes resecirt hat. Glottisweite vor und nach der Operation 9,5 resp. 4,2 mm. Keine Dyspnoe oder Stridor; ungestörtes Wohlbefinden, nur Aphonie. Die ziemlich weit klaffende Glottis zeigt, auch wegen der Aphonie und Abwesenheit von respiratorischen Stimmbandbewegungen, die grösste Analogie mit der todten Glottis. Jedenfalls ist hier von einer Medianstellung keine Rede. Es dürfte als ein Fehler Grossmann's anzusehen sein, dass er nur an relativ kleinen Hunden und an Katzen experimentirt hat. Letztere Thiere, deren Cadaverglottis oft nur ca. 2 mm weit ist, sind für diesen Zweck durchaus ungeeignet. B. zeigt auch einen kleinen Hund von 3,5 kg, bei dem er gleichfalls die beiden Recurrentes durchschnitten hat. Die Glottisweite ist dadurch von 4,9 auf 2,5 mm reducirt worden, ist also bedeutend kleiner als beim Hunde A; aber auch hier keine Dyspnoe oder Stridor, nur Aphonie. Dass Recurrensdurchschneidung bedeutende Glottisverengerung im Gefolge hat, ist seit Le Gallois bekannt genug. Dieselbe ist eine nothwendige Consequenz der Kleinheit der Cadaverglottis. Es ist nicht zweifelhaft, dass die demonstrirten Bilder mit der klinischen Medianstellung absolut keine Analogie aufweisen.

B. zeigt einen dritten Hund, bei dem er, nach der Grossmann'schen Methode, den linken Posticus abgetragen hat. Unmittelbar hatten die respiratorischen Excursionen des linken Stimmbandes bedeutend abgenommen, und stand das Stimmband erheblich näher der Medianlinie. Das Fortbestehen der respiratorischen Bewegungen erklärt B., mit Grossmann, durch das Fortbestehen von regelmässiger Contraction und Erschlaffung an den Adductoren. Diese Bewegungen können selbstverständlich nicht die Cadaverstellung nach aussen hin überschreiten. Grossmann aber beschreibt ganz ausgiebige Bewegungen.

Auch Kuttner und Katzenstein meinen Bewegungen gesehen zu haben, welche über die Cadaverstellung hinausgingen, und erklären dieselben durch die merkwürdige und nicht gerade wahrscheinliche Hypothese, dass auch der Lateralis als Abductor auftreten könne und also die respiratorischen Bewegungen des posticuslosen Stimmbandes in beiden Phasen durch Lateraliswirkung verursacht würden! B. hat aus ihrer Arbeit nicht den Eindruck gewonnen, dass die von ihnen beobachteten Abductionen in der That die Cadaverstellung überschritten.

Noch demonstrativer sind die Verhältnisse an einem vierten Hunde, bei dem B. den linken Posticus abgetragen und den rechten Recurrens durchschnitten hat. Hier ist die Glottis erheblich verengert. Das rechte Stimmband steht bewegungslos ungefähr 2 mm auswärts von der Medianlinie. Das linke Band geht von der Medianlinie bei der Exspiration bis an das rechte Stimmband, bei der Inspiration aber nicht über die Medianlinie hin nach aussen. In der Klinik hätte man gewiss bei einem solchen Bilde keine andere Diagnose machen können, als Posticuslähmung links, Recurrensparalyse rechts. Nur sind am Menschen die respiratorischen Bewegungen immer viel weniger ausgeprägt als am Hunde. Sämmtliche vier Hunde sind speciell für diese Versammlung operirt worden und also keine ausgewählte Fälle.

Alles bestätigt die alte Auffassung der Posticuslähmung, die indessen an Räthselhaftigkeit verloren hat, seit wir wissen, dass der Posticus anderen physiologischen Gesetzen gehorcht als seine Antagonisten, dass seine Reizbarkeit grösser, seine Widerstandsfähigkeit geringer ist. Beim ersten Hunde hat B. mit Hilfe Prof. Zwaardemaker's die Recurrentes mit verschiedenen Strömen gereizt und bei ganz schwachen Reizen Abduction, bei stärkerer und frequenterer Reizung Adduction der Stimmbänder auftreten sehen. Die Adductorengruppe ist kräftiger, ihre Widerstandsfähigkeit grösser. Der Posticus ist reizbarer, aber schwächer. Er stirbt früher ab nach dem Tode und fällt bei Lebzeiten früher bei allen möglichen schädlichen Einflüssen.

Herr Reintjes constatirt, dass die demonstrirten Experimente vollständig gelungen sind und alles Dasjenige, was Herr Burger mit denselben zu beweisen versucht hat, durchaus bestätigen.

Herr Pel (Amsterdam) weist auf die Analogie der Verhältnisse am Peroneus mit dem Semon'schen Gesetz hin.

In Beantwortung einer diesbezüglichen Frage des Herrn Sikkel erinnert Herr Burger an die Onodi'schen und Russel'schen Versuche über die frühere Degeneration des Posticus incl. seiner Nervenfasern.

III. W. Posthumus Meyjes (Amsterdam): A. Ein Fall von Ictus laryngis.

Ein Herr, 41 Jahre alt, starker Raucher, hat ab und zu Anfälle von plötzlich auftretender Bewusstlosigkeit, wobei er hinfällt, um sich rasch und vollständig wieder zu erholen. Ausser fortwährendem Hustenreiz und grosser Neigung zum Erkälten hat er keine Beschwerden. Patient sieht congestiv aus, hat geringes Atherom der Gefässe und chronischen Nasen- und Rachencatarrh. M. erinnert an die ähnlichen Fälle von Linkenheld. Accumulation von Reizen (Tabak, starkes Husten und Lachen) auf die Rami phar. vagi und Lar. sup. können sich bei bestehender Prädisposition auf den Herzvagus übertragen,

Herzstillstand und Bewusstlosigkeit auslösen (Linkenheld). Abstinenz vom Tabak ohne weitere Behandlung ergab in sämmtlichen Fällen vollkommene Genesung.

Herr Pel meint, dass Gefässkrampf, Herzstörungen die Ursache der Anfälle des Patienten seien und der Rachen keine bedeutende Rolle mitspiele. Die Ursache wird wohl Nicotinvergiftung sein. Reflexe vom Rachen auf's Herz sind nicht bekannt.

Herr Posthumus Meyjes antwortet, dass Husten oder Lachen genügt, um einen Anfall auszulösen. Demnach muss er die grosse Reizbarkeit des Rachens als ursächliches Moment betrachten.

Die Herren van Leyden (Haag), Moll und Reintjes theilen Fälle mit, wo das Rauchen als ursächliches Moment ausgeschlossen war.

Herr Posthumus Meyjes bemerkt, dass es also auch andere Ursachen geben kann. Von den oberen Luftwegen ausgehende Reize werden gewöhnlich der Ausgangspunkt sein.

B. Ein Fall von Carcinom des Mediastinum ant. bei einem Patienten mit Scoliose des Kehlkopfes.

Ein Mann von 60 Jahren ist seit sechs Monaten heiser; geringe Empfindlichkeit beim Schlucken und Anfälle von Athembeengung. Starke Stauung im Gesicht; am Hals, am oberen Brusttheil und an den Oberarmen stark geschwollene Venen. Linksseitige Scoliose der unteren Hals- und oberen Brustwirbel. Im Fundus oculi ectatische Venen und sehr dünne Arterien. Die beiden Schildknorpelplatten machen einen abnorm scharfen Winkel, prominiren excessiv und stehen fast ganz transversal. Von der rechten Platte ist nur der vordere Theil, die linke dagegen gänzlich zu fühlen. Die Prominenz des Pomum Adami hat sich der Scoliose parallel entwickelt. Im Kehlkopfspiegel steht die Glottis fast transversal; das rechte Stimmband steht still, die Bewegungen des linken sind beschränkt. Auch die Lichtung der Luftröhre scheint spaltförmig zu sein. In der rechten Fossa supraclavicularis ist eine taubeneigrosse, feste Geschwulst fühlbar. Wenn Patient den linken Arm nach oben streckt, so entsteht bedenkliche Dyspnoe, wahrscheinlich durch Zudrücken der linken Carotis communis bei bestehender Compression der rechten.

Diagnose: maligne Neubildung im Mediastinum antic. Exitus. Die Section bestätigt die Diagnose, während die Form von Kehlkopf und Luftröhre genau der Scoliose der Wirbelsäule entspricht. Die rechte Carotis ist obliterirt, die linke spaltförmig verengert. Den Ausdruck Scoliose des Larynx für solche Fälle fand M. nicht in der Literatur.

Herr Burger sieht in seiner Poliklinik ab und zu einen Patienten aus der internen Klinik mit sehr starker Kyphoscoliose und ein ähnliches Larynxbild. Auch hier steht die Glottis fast quer, allein die Beweglichkeit der Stimmbänder ist nicht wesentlich gestört.

IV. H. Braat (Arnheim): A. Die Anwendung von Formaldehyd in unserer Praxis.

B. hat das Formaldehyd während zweier Jahre in verschiedenen Fällen angewendet und sehr günstige Resultate erhalten. Bei einer hartnäckigen Kieferhöhleneiterung gelang es, mit täglichen Ausspülungen von 1‰ Formaldehyd Heilung zu erhalten. Später hat er 13 Kiefereiterungen mit Erfolg auf diese Weise behandelt. Auch bei Eiter-

processen der Siebbeinzellen hat er mit dem Mittel in 1proc. Lösung befriedigende Resultate erreicht. Auch bei fötiden Ohreneiterungen hat es sich bewährt. Weil es im Ohr ziemlich schmerzhaft ist, giebt er es mit Cocain (Rp. Formaldehyd. 0,5—1. Aq. dest. 25. Mur. cocain. 0,250). Im Magen verursacht es event. schwere Vergiftungserscheinungen; daher ist beim Durchspülen der Kieferhöhle Vorsicht geboten.

Herr Zaalberg (Amsterdam) fragt, ob das Mittel in der Nase auch Reizerscheinungen verursacht.

Herr Braat antwortet, dass man in der Nase mit dem Mittel vorsichtig sein soll. Er bringt zuerst Cocain in die afficirten Höhlen und reibt dann das Formaldehyd mit einem kleinen Wattebäuschchen ein.

B. Asthma-Behandlung.

Durch Reizung des Athmungscentrum kann Asthma ausgelöst werden, und zwar auf sehr verschiedenen Wegen, von den Bronchis, vom Magen, von den Geschlechtstheilen, vom Herzen, von Nase und Rachen aus. In der That findet man in vielen Fällen von Asthma ein ursächliches Moment in der Nase. Dabei ist immer eine besondere Prädisposition erforderlich, und diese dürfte von den Specialisten wohl öfters zu wenig berücksichtigt werden. Eine zwar nicht sehr ausgedehnte Erfahrung hat B. gelehrt, dass neben der localen auch eine Allgemeinbehandlung von ausserordentlicher Bedeutung ist. Jeder Asthmatiker ist nervenkrank. Ausserhalb des Anfalls hat er eine oberflächliche, ungenügende Athmung, einen ungenügenden Ernährungszustand der verschiedenen Gewebe. Oft sah B. bei Asthmatikern locale Hyperidrosis an Händen und Füssen. Fast alle hatten Verdauungsstörungen, mangelnden Appetit, kalte Hände und Füsse und Ueberempfindlichkeit für Temperaturschwankungen. B. beschreibt die Resultate seiner Behandlung von sechs Asthmatikern. Nachdem er das locale Nasenleiden beseitigt hatte, versuchte er, wenn nöthig, durch das Tragen einer Kinnbinde die Nasenathmung herzustellen. Dann liess er mittelst Zimmergymnastik (mit einem Apparat von Godin, Haag) die Brustmuskeln täglich üben und eine tiefere Athmung erzielen. Täglich kalte Waschungen und Abreibungen. Die kalten Füsse bekämpfte er erfolgreich mittelst mit Jägerwolle gefütterter Schuhe resp. kameelwollener Strümpfe. Auch achtete er besonders auf eine zweckmässige kräftige Ernährung. Aufenthalt in einem Thalklima mit gleichmässiger feuchter Temperatur resp. in einem milden Meerklima ist empfehlenswerth. Die Behandlung und namentlich die Controle der Kranken erfordert sehr lange Zeit. B. hofft, dass die mitgetheilten, sehr zufriedenstellenden Resultate dazu beitragen mögen, den in Bezug auf die Genesung von Asthma herrschenden Skepticismus zu bekämpfen.

Herr Zwaardemaker erinnert an die vor vier Jahren von ihm im Medicinischen Verein in Utrecht entwickelte chemische Theorie des Asthma. Das Exsudat beim Asthma enthält drei eigenthümliche Bestandtheile: 1. die Charcot-Leyden'schen Crystalle, 2. die Curschmann'schen Spirale, 3. eosinophile Zellen. Letztere sind mitunter so zahlreich, dass kaum andere Zellen im Sputum nachweisbar sind, wie Z. an einem Präparat demonstrirt. Diese Thatsachen lassen sich am ungezwungensten dadurch erklären, dass ein hypothetischer Stoff im Blut anwesend ist und mit dem Secret abgesondert wird. Dieser Stoff

übt einen fortwährenden Reiz auf die Schleimhaut von Nase und Bronchien aus. Daher die chronischen Schleimhautentzündungen, die myxomatösen Hypertrophien an engeren Stellen in der Nase. Wenn sich der hypothetische Stoff reichlich anhäuft und abgesondert wird, entsteht ein asthmatischer Anfall. Auch die Hautausschläge der Asthmatiker, der Einfluss von Klimawechsel und Aenderung der Schweisssecretion, der Effect der Jodkalianwendung lassen sich nach dieser Hypothese ungezwungen erklären.

V. v. Saxtorph Stein (Kopenhagen): Untersuchungen über die Gehörorgane dänischer Locomotivbeamte und über das Signalgehör.

S. hat 38 Führer und 44 Heizer untersucht. Paracusis wurde drei Mal angegeben. Ganz normale otoscopische Verhältnisse wurden nur in drei Ohren gefunden; grosse Cerumenpfröpfe in 13,58 pCt., am häufigsten bei den jüngsten Beamten, completer Mangel an Cerumen 19,40 pCt. der Ohre der ältesten Führer. 27,16 pCt. der Ohren verstanden Flüsterstimme nicht über 850 cm. Schwerhörigkeit am häufigsten und stärksten bei den ältesten Beamten. Die instrumentelle Prüfung der Function ergab bei 48,38 pCt. der Ohren eine Perceptionsaffection, für 11,73 pCt. ein Schallleitungshinderniss. Bei den 18 ältesten Führern (20—38½ Jahre Dienstzeit) wurden 63,89 pCt. Ohren mit Perceptionsleiden gefunden.

Die hölzerne Mundpfeife war während des Fahrens auf der Locomotive unhörbar. Die Dampfpfeife und das Knallsignal wurden auch bei sehr beeinträchtigter Function gehört. Nachuntersuchungen sollen noch bei ungünstigeren äusseren Verhältnissen (schnelle Fahrt, schlechtes Wetter) angestellt werden, um die nothwendige untere Grenze der Hörschärfe festzustellen.

Herr Guye (Amsterdam) meint, Hauptsache ist ein gutes Sprachgehör, damit die Beamten mündliche Befehle gut verstehen.

Herr Zwaardemaker fragt, nach welcher Methode die Tonhöhe der Mundpfeife bestimmt worden ist. Bei der früher von Guye und ihm selbst angewendeten Methode wurde die Höhe durch Berechnung der Wellenlänge nach der Länge der Pfeife mit unvollkommener, aber dennoch genügender Genauigkeit bestimmt. Auch meint er, die Höhe der Dampfpfeife werde, wenn dieselbe mit vollem Dampf angeblasen wird, grösser sein als die von Herrn Stein durch Anblasen mit einem schwachen Luftstrom bestimmte, weil im ersteren Falle der zweite Oberton in den Vordergrund tritt.

Herr Stein hat die Höhe der Mundpfeife durch Vergleich mit Bezold's continuirlicher Tonreihe bestimmt. Was die Dampfpfeife anlangt, so meint er, dass auch der Grundton nicht verschwunden sein wird und dieser also von den älteren Beamten gehört werden wird.

Herr Zwaardemaker stimmt zu, dass der Grundton anwesend sein wird, bezweifelt aber, dass er stark genug sein werde.

VI. G. D. Cohen Tervaert (Haag): Thrombose beider Sinus cavernosi als Complication einer Mastoiditis suppurativa, mit Ausgang in Genesung.

Bei einem 16jährigen Patienten wurde (13. 11.) im Anschluss an eine gutartige Angina eine chronische, linksseitige Otitis mit geringer

fötider Secretion und Perforation der Shrapnell'schen Membran constatirt. Druckschmerz auf dem Warzenfortsatz. Geringes Fieber.

20. 11. Plötzliche Temperatursteigerung bis 39,8°, starkes Oedem der beiden Augenlider und Protrusio bulbi links.

21. 11. Mastoidoperation nach Schwartze. Der Sinus sigmoideus wird breit freigelegt; die Sinuswand scheint gesund zu sein.

22. 11. Protrusio und Oedema palpebrarum auch rechts.

24. 11. Beim Verbandwechsel wird Eiter auf dem Sinus gefunden, dessen Ursprung nicht gefunden wird. Probepunction in der hinteren Schädelgrube mit negativem Erfolg. Später wird kein Eiter mehr wahrgenommen. Das Oedem der Augenlider ist fast gänzlich verschwunden.

25. 11. Am Augenhintergrund keine Abweichung, nur stärkere Füllung der Venen links. Augenmuskelbewegungen und Gesicht normal.

27. 11. u. 1. 12. Schüttelfrost und Temperatursteigerung.

3. 12. Zunahme des Lidödems und der Protrusio. Grosse Schmerzhaftigkeit im Gebiet des linken N. supra-orb. Pupillen und Visus normal. Stauungserscheinungen und Schmerz nehmen zu. Probepunction negativ.

8. 12. Eröffnung der mittleren Schädelgrube. Es werden keine Abweichungen, kein Eiter gefunden.

11. 12. Spontaner Durchbruch im inneren Augenwinkel links, aus dem sich gelber Eiter entleert. Die Schwellung lässt allmählich nach, so dass am inneren unteren Orbitalrand eine runde, in die Orbita sich verlierende Leiste durchzufühlen ist.

16. 12. Schmerzhaftes Wiederanschwellen des rechten Auges.

28. 12. Nach wiederholten erfolglosen Punctionen wird heute aus der rechten Orbita Eiter aspirirt. Incision. Drainage. Regelmässige Genesung.

Die Eiterung auf dem (nicht radical operirten) linken Ohre bestand fort.

Ausführlich verbreitet sich T. über die Diagnose und Pathogenese des Falles.

An der Discussion betheiligen sich die Herren Zaalberg, Schutter, Posthumus Meijes, Moll und Sikkel. Herr Cohen Tervaert bemerkt, er habe keine Radicaloperation gemacht, weil er den Patienten vorher nicht gekannt, weil die Otorrhoe noch gar nicht auf conservativem Wege behandelt worden und das Gehör verhältnissmässig noch sehr gut war.

VII. P. J. Mink (Zwolle): Die Behandlung von Nasenrachenaffectionen durch die Nase.

Seit Langem schon gebraucht M. für die Behandlung des Nasenrachenraumes improvisirte Watteträger von Kupfer- oder Neusilberdraht, deren Enden mit der Feile uneben gemacht worden sind. Giebt man diesem mit Watte armirten Instrument die Catheterform, so kann dasselbe leicht durch den unteren Nasengang eingeführt und an jede beliebige Stelle des Nasenrachenraumes applicirt werden. Diagnostisch ist diese Methode von Gewicht, weil die meisten Krankheiten des Nasenrachenraumes Blutspuren auf der Watte zurücklassen. Es hat sich bei diesen Untersuchungen gezeigt, dass Entzündungen der Rachenmandel bei kleinen Kindern oft vorkommen, und schreibt M. denselben für die Entstehung von adenoiden Wucherungen eine grosse Bedeutung zu,

Die Behandlung geschieht in derselben Weise wie die Untersuchung. Mit einigen Tropfen medicamentöser Flüssigkeiten lässt sich die ganze Höhle einreiben resp. massiren, z. B. mit einer 10proc. Lösung von Sozojodolas sodae in Glycerin oder 2—10proc. Trichloressigsäure.

Auf diese Weise behandelte chronische Catarrhe erwiesen sich viel weniger hartnäckig wie sonst.. Hypertrophien der Seitenstränge, die oft von Catarrhen der unteren Nasengänge abhängig sind, wurden auf diese Weise erfolgreich behandelt, ebenso wie weichere adenoide Vegetationen. Für die Entfernung härterer Adenoidreste sind kleine, durch die Nase eingeführte Curetten sehr brauchbar.

Herr Posthumus Meyjes hegt Bedenken gegen diese Untersuchung bei den acuten Catarrhen kleiner Kinder. Dieselbe erachtet er überflüssig und mit Rücksicht auf die Tube nicht ungefährlich.

Herr Burger benutzt diese Gelegenheit, um für die Diagnose der Adenoide die zu diesem Zwecke oft vernachlässigte Rhinoscopia anterior warm zu empfehlen. Bei systematischer Anwendung dieser Methode kommt man mit derselben in der grossen Mehrzahl der Fälle zum Zwecke und erspart den Patienten die Palpation. Die Rhinoscopia anterior und posterior vervollständigen sich gegenseitig, indem erstere besonders über die verticale, letztere über die sagittale Dimension der Rachentonsille Auskunft giebt.

Herr Cohen Tervaert unterstützt diese Empfehlung. Zur Orientirung im Nasenrachenraum lässt er die Patienten gewöhnlich „o“ sagen.

H. Burger.

(Schluss folgt.)

Ein Instrumentenständer für Hals-, Nasen- und Ohrenärzte.

Von

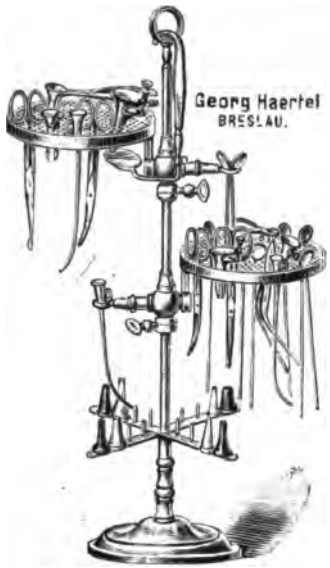
Dr. **Alfred Goldschmidt,** Hals-, Nasen- und Ohrenarzt in Breslau.

Die folgenden Zeilen sollen einige Erläuterungen über einen Instrumentenständer geben, der für practische Aerzte, insbesondere aber für die Interessen der Fachcollegen bestimmt ist und sich mir nach längeren Erfahrungen als practisch erwiesen hat.

Der Ständer besteht aus einer auf einem schweren Fuss getragenen Stange, an welcher auf vertical verschiebbaren Stellringen an horizontalen Armen Ringvorrichtungen (Teller) angebracht sind, die ein Gittergeflecht tragen. Die Teller sind ausser ihrer Verschiebbarkeit nach oben und unten auch in horizontaler Ebene an ihren Armen auf den Stellringen drehbar. An den Enden der Arme, sowie an den Schrauben der Stellringe sind kleine Ringe angebracht, am obersten Ende ein etwas grösserer Tragring. Am Fussende der Stange befindet sich ein gleichfalls drehbares Rechenkreuz mit Stiften.

Das Princip des Instrumentenständers ist: möglichste Raumfreiheit auf dem durch die gewählte Anordnung für andere Dinge freieren ärztlichen Tisch bei handlichster Unterbringung einer grossen Anzahl täglich gebrauchter Instrumente.

Die Instrumente, wie Kehlkopfspiegel, Scheeren, Pincetten, Nasentrichter etc. hängen mit dem verjüngten Ende nach unten in dem Gittergeflecht und bieten so der Staubeinwirkung nur eine geringe Fläche dar. Ein Verdecken ist unnöthig und die Handlichkeit erschwerend: die täglich gebrauchten Instrumente kommen ja doch nach ihrer Anwendung in ein Desinficiens, wodurch ihre Sauberhaltung gegeben ist.



Die Art der Anbringung der Instrumente sichert ein leichtes Herausnehmen nach oben, die Drehbarkeit und Verschieblichkeit der Teller eine gewisse Beweglichkeit in der Annäheruug.

Die kleinen Ringe an den Enden der horizontalen Arme und an den Stellschrauben können für isolirt zu haltende und dadurch leicht kenntliche Instrumente, wie Kehlkopfspiegel, für specifische Krankheiten benutzt werden. Die Stifte des Rechenkreuzes am Fussende dienen zur Aufstellung von Ohrentrichtern.

II. Referate.

Jahresbericht über die an den deutschen Universitäten auf dem Gebiete der Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten erschienenen Doctordissertationen (August 1897/98). Von Privatdocent Dr. Dreyfuss in Strassburg i. E. (Schluss.)

E. Schilddrüse.

Wehmer, Ulrich: Aetiologie und Diagnose der Strumitis suppurativa. München 1897.

Nichts Neues.

Peters, Walther: Ein Fall von amyloider Degeneration der Schilddrüse. Freiburg 1898.

Die Schilddrüse erkrankt nur selten im Gefolge von Cachexien an amyloider Degeneration. Ausser dem vorliegenden Fall konnte Verf. nur zehn solche in der Literatur auffinden. Jedes Mal waren Lungen- oder Knochentuberculose das ätiologische Moment.

Plauth, Heinrich: Ueber eine interessante cystische Neubildung am Halse (Cystadenoma papilliferum). Heidelberg 1897.

Beschreibung einer mehrfach recidivirenden cystischen Geschwulst am Halse eines über 70 Jahre alten Mannes. Microscopisch characterisirte sich dieselbe als Cystadenoma papilliferum. Die Frage nach der Abstammung der Geschwulst lässt der Autor unentschieden. Er neigt der Ansicht zu, dass es sich um einen entarteten Nebenkropf handelt. Dem widerspricht jedoch der absolute Mangel von Colloid oder Schilddrüsengewebe.

Holzmann, Siegfried: Ein Fall von Struma cystica ossea mit Fistelbildung. Würzburg 1896.

Auf Grund der microscopischen Untersuchung des exstirpirten Tumors glaubt Holzmann schliessen zu dürfen, dass es sich in den Fällen von Struma ossea nicht um eine wirkliche Knochenbildung handelt, sondern um eine Verkalkung der Cystenwand.

Friederichs, Adolf: Zur Histologie der metastasirenden Schilddrüsengeschwülste. Würzburg 1897.

Histologische Untersuchung eines Falles von Carcinom der Schilddrüse mit Metastasen auf Pericard, Pleura und Lunge. Es gelang Verf., nachzuweisen, dass in den Metastasen das Vermögen, Colloid zu bilden, welches die Muttergeschwulst besass, nicht erloschen war, in gleicher Art, wie dies Martin B. Schmidt bereits früher gezeigt hat.

Pfeifer, Theodor: Struma maligna (sarcomatosa). Würzburg 1897.

Kleinzelliges Rundzellensarcom der Schilddrüse von Schönborn operirt, Exitus am folgenden Tage an Pneumonie und terminalem Glottisödem.

van Straaten, Theoder: Drei Fälle von Carcinoma der Schilddrüse. Freiburg 1898.

Nichts Besonderes.

Böttcher, Emil: Ueber Struma maligna. Würzburg 1894.

Kleinzelliges Sarcom, Exstirpation durch Schönborn, Tod am folgenden Tage an Pneumonie.

Hase, Friedrich: Ein Fall von Struma maligna. Struma sarcomatosa. München 1897.

Die 38jähr. Patientin wurde operirt und mit linksseitiger Recurrenslähmung „geheilt“ entlassen. Ob ein dauernder Erfolg erzielt wurde, geht aus der Krankengeschichte nicht hervor.

Carranza, Enrique; Ueber maligne Tumoren der Schilddrüse und ihre Behandlung. Strassburg 1897.

Tabellarische Uebersicht über 103 Fälle von Struma maligna, denen Verf. noch sieben weitere aus der Strassburger chirurgischen Klinik

hinzufügt. Darunter befindet sich der seltene Fall eines cystopapillomatösen Carcinoms bei einem 13jährigen Mädchen.

Reymann, Georg: Zur Casuistik der Nebenkröpfe. Eine Aortenstruma. Giessen 1898.

In dem vorliegenden Fall handelte es sich um eine Aortenstruma, d. h. eine versprengte, von dem eigentlichen Drüsenorgan ganz unabhängige Schilddrüse, die auf der rechten Seite des Aortenbogens lag und Anfälle von Erstickung und Ohnmachtsgefühl machte. Totalexstirpation der Geschwulst und partielle der ebenfalls vergrösserten Schilddrüse. Heilung.

von Chamisso de Boncourt, Adalbert: Die Struma der Zungenwurzel. Freiburg 1897.

Ch. beschreibt einen neuen, den 15. Fall von accessorischer Schilddrüse auf der Zungenwurzel. Er berücksichtigt alle erwähnenswerthe Punkte; zunächst, dass diese Geschwulst bis jetzt ausschliesslich beim weiblichen Geschlecht beobachtet wurde. Das Alter der Patienten schwankt in weiten Grenzen, Zusammenhang mit den Geschlechtsfunctionen nicht nachweisbar. Die Tumoren haben variable Grösse (Kirsche bis Hühnerei), die Farbe zeigt keine Characteristica; die Consistenz ist verschieden, aber nie comprimirbar; die Geschwulst ist stets von einer Kapsel umgeben, recht blutreich, worauf bei der Operation Rücksicht genommen werden soll. Bezüglich der Therapie plaidirt Chamisso für einen Versuch mit Thyreoidpräparaten, bei eventueller Operation — stets mit präliminarer Tracheotomie — soll man zur Vermeidung von Myxödem stets einen Rest der Geschwulst stehen lassen in allen den Fällen, in denen eine Schilddrüse an ihrem normalen Platz nicht gefunden wird, was ja bei der Tracheotomie nachgesehen werden kann.

Brase, Johanes: Ueber die Resultate der Kropfexstirpation. Halle 1898.

Bericht aus der Hallenser chirurgischen Klinik über 47 benigne und maligne Strumen, die grösstenteils operirt wurden. Statistische Untersuchungen über die operativen Resultate der benignen Strumen.

Hampel, Georg: Beitrag zur chirurgischen Behandlung von Morbus Basedowii. Greifswald 1898.

Sieben Fälle von Kropfexstirpation bei Morbus Basedowii mit vier Dauererfolgen.

Schürmann, Max: Ein Fall von Morbus Basedowii. Kiel 1898.

Bei 20jähr. Mädchen wegen Kropf und Morbus Basedowii Kropfoperation in Aethernarcose. Operation nicht zu Ende geführt wegen Sistirung der Athmung und des Pulses. Exitus. Die Autopsie bezw. histologische Untersuchung des Kropfes ergab als unerwarteten Befund beginnendes Carcinom, das bereits Metastasen in den bronchialen Lymphdrüsen gemacht.

F. Oesophagus.

Wilke, Ernst: Zwei Fälle von Fremdkörpern im Oesophagus, diagnosticirt durch Röntgenstrahlen, extrahirt durch Oesophagotomie. Königsberg 1898.

Zwei interessante Krankengeschichten, beide Kinder betreffend, die einen Uniformknopf bezw. grosses Geldstück verschluckt hatten. Der

Fremdkörper konnte auf keine andere Art als durch Röntgenstrahlen nachgewiesen werden. Extraction mittelst Oesophagotomia externa. Heilung.

Krause, Paul: Ueber einen Fall von Perforation des Oesophagus und der Aorta durch eine Fischgräte. Kiel 1897.

Ein 23jähr. Matrose hatte unbemerkt mit seiner Speise eine $2^1/_2$ cm lange Fischgräte verschluckt. Tod nach einigen Tagen an Blutbrechen. Die Section ergiebt jauchige Ulceration des Oesophagus und des Bogens der Aorta in der Höhe der Bifurcation der Aorta.

Böhm, Wilhelm: Ueber einen Fall von Perforation der Aorta bei Carcinom des Oesophagus. München 1897.

Der Durchbruch eines Oesophaguscarcinoms in die Aorta gehört zu den grössten Seltenheiten. B. giebt die spärliche Literatur wieder, ferner die Geschichte und Section eines Falles. Der Durchbruch erfolgte in den absteigenden Theil der Aorta, ungefähr 4 cm unterhalb des Abganges der linken Carotis. Tod durch starke Hämorrhagie.

Summa, Eduard: Speiseröhrenstrictur nach Laugenverätzung. Erlangen 1897.

Speiseröhrenstrictur, die seit 26 Jahren bestand. Der Tod erfolgte nach einer Gastroenterostomie, die wegen grosser Ulceration der Cardia vorgenommen wurde.

Wiebrecht, Karl: Ueber die Ectasien des Oesophagus. Göttingen 1897.

Zwei Fälle. Der eine, eine Ectasie oberhalb eines Carcinoms, bietet weniger Interesse, wohl aber der andere, weil es sich um eine congenitale Ectasie handelte, die allmählich anscheinend sich verstärkte, continuirliches Erbrechen im Gefolge hatte und durch Inanition zum Tode des 18jährigen Mannes führte. Diese congenitalen Ectasien sind ausserordentliche Seltenheiten.

Nolte, Otto: Ein Beitrag zur Lehre von den Speiseröhrenverengerungen. Göttingen 1898.

Ein Fall von Salzsäure- und ein solcher von Laugenverätzung, beide durch Sondenbehandlung geheilt.

Bartelt, Richard: Ueber Pulsionsdivertikel des Oesophagus. Freiburg 1898.

Das Divertikel wurde von Kraske operirt. Es erfolgte jedoch der Tod an Lungengangrän in Folge Aspirationspneumonie.

Pickenbach, Willy: Die Oesophagotomien vom Jahre 1883—1897 an der Königl. Universitätsklinik zu Berlin. Berlin 1898.

Bericht über 17 Oesophagotomien, 8 wegen verschluckter Fremdkörper (Gebisse und Knochenstücke) und 9 wegen Aetzstricturen. 9 Heilungen, 4 bei den Fremdkörpern und 5 bei den Aetzstricturen, 8 Todesfälle. Voraus geht eine Beschreibung der verschiedenen Operationsmethoden.

G. Varia.

Bischoff, C. W.: Ein Fall von angeborener medianer Spaltung der oberen Gesichtshälfte. Bonn 1898.

Es war nur eine Nasenhöhle ausgebildet und deren Gebilde normal. Witzel nahm eine Rhinoplastik und Besserstellung des Augenwinkels vor, die anscheinend gut gelang. Eine Abbildung würde das Verständniss der Missbildung entschieden erleichtert haben.

Dobberkau, Ludwig: Ueber Gaumenspalten. Berlin 1898.

Zusammenfassende Bearbeitung der an der Berliner Charité (Bardeleben) operirten Gaumenspalten (70 Fälle) mit besonderer Berücksichtigung ihrer definitiven Resultate, die als recht befriedigend bezeichnet werden. Vor dem zweiten Lebensjahr wurde nie operirt.

Aicher, Hans: Ein Beitrag zur Genese der Wurzelcysten. München 1898.

Wenn einzelne Zahncysten auch nicht gerade Seltenheiten darstellen, so sind dagegen multiple Zahncysten bis jetzt erst ein Mal beschrieben worden. Aicher liefert einen weiteren Beitrag. Es handelte sich bei der 56jährigen Patientin um zwei Cysten, die eine sass am linken Unterkieferwinkel und wurde von der äusseren Haut aus eröffnet; die andere sass am linken Oberkiefer, hatte gut Pflaumengrösse und wurde von der Fossa canina aus operirt. Im Uebrigen boten sie die Characteristica der Zahncysten. A. schliesst sich der Ansicht Witzel's an, dass diese Cysten von Abschnürungen des Schmelzorgans ausgehen.

Kuhn, Fritz: Die Necrosenbildung in den Kiefern. Breslau 1897.

Wenn die fleissige Arbeit in der Hauptsache wohl mehr zahnärztliches Gebiet in Berücksichtigung zieht, so bietet sie doch auch dem laryngologischen Practiker Interesse, dem ja auch zuweilen Fälle von Kiefernecrosen zu Gesicht kommen. Der Verfasser schildert im Anschluss an die einschlägige Literatur eine Reihe von Fällen aus dem Breslauer zahnärztlichen Institut. Unter den ätiologischen Momenten erwähnt er Caries der Zähne, Extractionen, Infectionskrankheiten, Traumen, Lues, Tabes; es bleiben dann noch eine Reihe von „idiopathischen" Erkrankungen übrig.

Hölscher, Walther: Zwei Fälle von intracranieller Operation nach Krause bei Neuralgie des Trigeminus. München 1898.

Zwei Fälle aus der Münchener chirurgischen Klinik. In dem einen Fall gelang die Entfernung des Ganglion Gasseri nicht, der Trigeminus wurde vielmehr dicht am Ganglion durchschnitten; immerhin war der Erfolg ein guter. Beide Fälle heilten.

Prym, Oscar: Centrales Endotheliom des Unterkiefers. Bonn 1898.

Sehr sorgfältige macroscopische und microscopische Beschreibung eines Präparats, stammend von einer 56jährigen Patientin, die nach der Totalexstirpation des Unterkiefers noch weitere 21 Jahre gesund lebte. Der Fall steht in gewisser Beziehung einzig da insofern, als centrale Endotheliome des Unterkiefers noch nicht beobachtet wurden.

Schuch, Wilhelm: Ueber Speichelsteine. München 1897.
Noch vier Speichelsteine!

Gruenhagen, Ernst: Beitrag zur Lehre von den Speicheldrüsentumoren. Berlin 1898.

Histologische Beschreibung einiger exstirpirter Mischgeschwülste der Parotis.

Koschel, Ernst: Die Syphilis der Speicheldrüsen. Berlin 1898.

Unter Anführung einiger Krankengeschichten giebt Koschel ein klinisches Bild der Syphilis der Speicheldrüsen.

Sämmtliche Drüsen, Parotis, Submaxillaris, Sublingualis und Blandin-Nuhn können befallen werden, oft schon recht früh im ersten Jahre der Infection. Weiber scheinen, soweit die immerhin kleine Casuistik einen Schluss zulässt, bevorzugt zu sein. Pathologisch-anatomisch tritt die Syphilis der Speicheldrüsen sowohl unter der Form der chronisch-entzündlichen Hyperplasie als auch des Gumma auf. Hierzu kommen noch öfter regionäre gummöse Lymphadenopathien. Characteristisch ist die langsame Entwicklung im Laufe von Monaten, Schwellung, Beschwerden beim Sprechen und beim Kauen, Salivation; Druckempfindlichkeit verschieden stark; Consistenz der Geschwulst meist hart, Oberfläche drusig, Ränder scharf abgrenzbar; Prognose günstig; chirurgischer Eingriff nicht nöthig.

Forchheimer, Leo: Ein Beitrag zur Kenntniss der Geschwülste der Ohrspeicheldrüse. Würzburg 1897.

Die Onkologie der Parotis ist bekanntlich eine sehr reichhaltige. Zu den selteneren Erkrankungen dieser Drüse gehört das Angiosarcom oder Angio-Endotheliom, von dem F. ein Präparat des pathologischen Instituts Würzburg beschreibt.

Bockhorn, Max: Ein Fall von Tuberculose der Parotis. Berlin 1897.

Die Tuberculose der Parotis stellt eine sehr seltene Affection dar; angeblich ist eine solche erst einmal beschrieben worden. Als Ursache in dem vorliegenden Fall betrachtet der Autor die vorhandene Stomatitis und Zahncaries, von der aus tuberculöses Material auf dem Lymphwege in die Parotis verschleppt wurde.

Wolf, Felix: Ueber das tuberculöse Geschwür der Zunge. Bonn 1898.

Zwei Fälle von tuberculösen Ulcera; das eine bei einem ausgesprochenen Phthisiker. Da Auskratzen und 50proc. Milchsäure nichts nutzen, Thermocauterisation. Erfolg wird nicht berichtet. Beim zweiten Fall handelte es sich wahrscheinlich um eine Contactinfection einer sonst gesunden Frau, deren Mann an Phthise litt. Die Diagnose wurde zuerst auf Decubitalgeschwüre, dann auf Carcinom gestellt, deshalb keilförmige Excision, Heilung. Das excidirte Stück stellte sich bei der microscopischen Untersuchung als tuberculöser Natur dar.

Oulmann, Ludwig: Beitrag zur Kenntniss der Glossitis luetica. Würzburg 1897.

Die tertiären luetischen Affectionen teilt Verf. ein in Glossitis sclerosa und Glossitis gummosa. Von ersterer beschreibt er einen Fall und giebt dann das klinische Bild dieser Affection.

Die Glossitis sclerosa tritt erst in einem späten Stadium der Lues auf, findet sich überwiegend bei Männern, ohne dass aber Tabak und Alcohol als ätiologische Factoren mitzuspielen brauchen. Das Gleiche gilt von der Caries der Zähne. Das Characteristische ist die eigenthümliche knotenförmige Induration der Zunge, die zu einer Art Macroglossie führt und unter antiluetischer Behandlung in Schwielenbildung, nicht in Zerfall ausgeht. Beigefügt ist noch eine tabellarische Uebersicht der bis jetzt nicht publicirten zehn Fälle.

Rautenberg, Ernst: Beiträge zur Kenntniss der Empfindungs- und Geschmacksnerven der Zunge. Königsberg 1898.

Die Ergebnisse dieser werthvollen anatomischen, durch klinische Untersuchungen ergänzten Arbeit verdienen ein eingehenderes Referat.

Für die anatomische, makroskopische und Lupenuntersuchung bediente sich Rautenberg verschiedener Conservirungsmethoden, Härtung in 50proc. Formalinlösung, dann Maceration in verdünnter Essigsäure. Das Bindegewebe quoll dann in letzterer und war leicht von den durch Formalinhärtung resistenter gewordenen Nervenfasern zu unterscheiden.

R. fand bei seinen anatomischen Untersuchungen:

1. Der N. lingualis versorgt den Theil der Zungenschleimhaut, der vor den Papillis circumvallatis liegt; einige seiner Aestchen gehen nach hinten darüber hinaus.

2. Der N. glossopharyngeus versorgt den Theil hinter den Papillis circumvallatis; ein Theil seiner vorderen Zweige geht nach vorn und besonders am Seitenrand der Zunge darüber hinaus.

3. Der N. vagus (Laryngeus superior) geht mit einigen Fasern zur Schleimhaut der Zungenwurzel.

4. Es giebt eine Reihe doppelt innervirter Bezirke, besonders die gesammte Mittellinie, wo der Nervus lingualis vorn keinen vollen Centimeter über die Mittellinie hinausgeht. In der Mitte der Zunge verschmälert sich der doppelte Innervationsbezirk der Mittellinie und verbreitert sich wieder gegen die Basis zu. Weitere Gebiete doppelter Innervation sind da, wo die hinteren Aeste des Lingualis mit den vorderen Aesten des Glossopharyngeus zusammenstossen, und ferner da, wo des letzteren hintere Aeste mit den vorderen des Laryngeus superior zusammentreffen.

Die Ergebnisse der klinischen Beobachtung wurden erzielt an einem wegen Neuralgia trigemini operirten intelligenten Mann, dem sämmtliche drei Aeste nach Krause's Methode resecirt waren. Sie bestätigen die anatomischen Befunde. Ausserdem ergiebt sich in physiologischer Beziehung:

1. Der Nervus lingualis besitzt Empfindungs- und Geschmacksfasern, da nach seiner Durchschneidung ein Ausfall dieser Functionen in der Zungenschleimhaut besteht.

2. Der N. glossopharyngeus besitzt ebenfalls Empfindungs- und Geschmacksfasern, da nach Durchschneidung des Lingualis die Zungenbasis in ihrer ganzen Ausdehnung diese Functionen bewahrt.

Zwei Tafeln illustriren die Innervationsverhältnisse.

Fendt, Heinrich: Ueber die medianen Dermoidcysten des Mundbodens und des Zungengrundes. Freiburg 1898.

Beschreibung eines Falls bei einer 63jähr. Frau. Die Geschwulst wies Haaranlagen, Talg- und Schweissdrüsen und glatte Musculatur auf.

Erttmann, Oscar: Ueber ein grosszelliges Sarcom der Thymus. Greifswald 1898.

Der Titel besagt Alles. 40jähriger Arbeiter.

Mayr, Hermann: Ueber das primäre Bronchialcarcinom. Freiburg 1897.

Zwei Fälle aus dem Freiburger pathologischen Institut, die nichts Besonderes darbieten.

Fick, Paul: Ein Beitrag zur Pathologie der Halsrippen. Berlin 1898.

Der Titel besagt Alles

Dem Referenten nicht zugänglich:

Bertram, Karl: Zur Plastik congenitaler Ohrmissbildungen. Leipzig 1898.

Ebner, Adolph: Ueber luetische Primäraffecte an den oberen Luftwegen. Leipzig 1897.

Jacoby, Alfred: Beiträge zur Kenntniss des Oesophaguscarcinoms. Leipzig 1898.

Kowalewski, Robert: Ein Beitrag zur Diagnose des internen Kehlkopfkrebses. Leipzig 1898.

---

a) Rhinologische:

Beiträge zur Therapie der Augenkrankheiten nasalen Ursprunges. Von Dr. Heinrich Halász. (Orvosi Hetilap 1899, No. 18.)

Verf. theilt einige Fälle von Augenkrankheiten mit, die durch Operationen in der Nase beseitigt wurden; auch würdigt er die bekannteren Autoren, die auf diesen Umstand aufmerksam gemacht haben. Heutzutage dürfte man an der Richtigkeit dieser Umstände nicht mehr zweifeln. Die Gruppirung der Augenkrankheiten mit denjenigen Krankheiten der Nase, die diese bedingen, wäre wünschenswerth, auch ist es nicht ganz zu empfehlen, bei Beschreibungen wie z. B.: „In der Nase waren Polypen und starke Deviation vorhanden, nach deren Operation die Augenerkrankung heilte", sich so kurz zu fassen, weil es nicht ganz klar ist, ob nur die Polypen oder auch die Deviation operirt worden sind.

Baumgarten.

Der Kopfschmerz bei Erkrankungen der Nase und deren Nebenhöhlen. Von Docent Dr. M. Hajek. (Wiener med. Presse 1899, No. 11.)

In einem Vortrage, den Verf. im Wiener med. Club gehalten hat, schildert er die causalen Beziehungen zwischen Nasenkrankheiten und Kopfschmerz und macht darauf aufmerksam, wenn auch in vielen Fällen

die neuralgischen und diffusen Kopfschmerzen durch eine Nasenerkrankung bedingt sind, Fälle vorkommen, bei welchen trotz Nasen- oder Nebenhöhlenerkrankung, wenn diese auch beseitigt sind, die Kopfschmerzen weiter bestehen können, andererseits aber viele Nasen- und Nebenhöhlenerkrankungen ohne Kopfschmerz verlaufen. Als nasale Ursachen sind in erster Reihe die Nebenhöhlenerkrankungen zu erwähnen, natürlich alle geschwürigen Processe in der Nase, ferner die Hypertrophien — bei Beurtheilung dieser als Ursache lässt er mit Recht seine warnende Stimme vernehmen und hebt hervor, niemals die Vorsicht zu versäumen, den ganzen Organismus zu untersuchen — und schliesslich die Tubercula septi, speciell deren Berührung mit der unteren Muschel. Obwohl Verf. selbst zugiebt, die Frage nicht erschöpfend behandelt zu haben, so muss man doch bedauern, dass in diesem anziehenden Vortrage die Septumverbiegungen nicht erwähnt wurden, denen doch auch eine wesentliche Rolle zufällt, da hier auch die Berührung die Hauptrolle spielt. Baumgarten.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Zur Entwicklungsgeschichte des Uranoschisma. (Aus dem anatomischen Institut des Prof. E. Zuckerkandl.) Von Dr. Julius Tandler, Prosector. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 7.)

Tandler spricht sich nach seinen und anderen Untersuchungen gegen die Ansicht von Fein aus, da die Pharynxtonsille sich nach dem fünften Monat erst bildet, während der Gaumenschluss im dritten Monat bereits vollendet ist, so dass zwischen der vollendeten Entwicklung des Gaumens und dem ersten spurweisen Auftauchen adenoider Substanz fast zwei Monate des embryonalen Lebens verstreichen. Die Pharynxtonsille kann daher weder für den totalen, noch für den partiellen Gaumendefect als ätiologisches Moment angesehen werden. Verf. glaubt, dass in erster Reihe die Zunge zu berücksichtigen ist, die sich nicht rechtzeitig zurückzieht und in der Nebenhöhle bleibt, wie dies eins seiner Präparate zeigt, natürlich mit anderen Umständen verbunden. Baumgarten.

Ueber eine Modification der Anlegung der Nähte bei der Uranoplastik behufs Schliessung erworbener Defecte Von Prof. Dr. O. Chiari. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 1)

Ein Defect von 1 cm Durchmesser, dessen Verschluss das erste Mal misslungen ist, wurde das zweite Mal mit eigenen langgestielten Nadeln genäht, die hinteren Enden des Fadens wurden geknüpft, in die Spannungsschnitte wurden Jodoformgazetampons gelegt, so auch auf die Wunde. Die Heilung erfolgte sehr schön, es hat sich sogar Knochenneubildung eingestellt. Baumgarten.

Ein Fall von Tonsilla pendula. Von Dr. Paul Reinhard. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No 14.)

Entfernung einer 2 cm im Durchmesser betragenden Geschwulst von der linken Tonsille, die sich nach microscopischer Untersuchung

als Nebentonsille erwies. Interessant ist die Mittheilung des folgenden Falles. Bei einem 42jährigen Manne, dem vor 16 Jahren die Tonsillen entfernt wurden, war eine taubeneigrosse, die Uvula berührende, bis zur Epiglottis reichende Geschwulst der linken Gaumennische zu sehen, welche als Cyste der Tonsille, durch Follikelectasie bedingt, gedeutet wird. Baumgarten.

Einige Fälle klinischer Anwendung des Antistreptococcenserums von Marmorek. Von A. A. Polievktow, Assistent der Kinderklinik in Moskau. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 6.)

P. verwandte das Antistreptococcenserum bei drei Fällen von Erysipel und 17 Scharlachfällen, theils um der Entwicklung von Complicationen (Angina, Lymphadenitis, Otitis, Nephritis) vorzubeugen, theils um bereits bestehende günstig zu beeinflussen. Verf. kommt zu dem Schluss, dass beim Erysipel sich ein günstiger Einfluss auf das Allgemeinbefinden und den Temperaturabfall constatiren lässt. Beim Scharlach jedoch liess sich ein günstiger Einfluss weder auf das Allgemeinbefinden, noch auf Entwicklung der verschiedenen Complicationen bemerken, was um so mehr zu bedauern ist, als gerade letztere die Hauptgefahr beim Scharlach bilden und für die Kranken besonders qualvoll sind. Gorodecki.

Narbige Kehlkopfstenose. (Mittheilung aus der laryngologischen Klinik.) Von Prof. Störk. (Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 1.)

Ein 24jähriger Mann hatte in seinem fünften Jahre Croup, wurde tracheotomirt, die Canüle konnte nicht mehr entfernt werden, da eine narbige Stenose sich entwickelte. Störk hat mit dem Kehlkopfmesser von oben die Verwachsung der Stimmbänder durchtrennt, ein Drainrohr No. 11 mittelst Seidenfaden zur Trachealfistel heraus durchgezogen, immer stärkere Rohre nachfolgen lassen, später die unteren Narbenmassen von der Trachealöffnung aus mit dem Messer und Pincette entfernt und endlich eine Schornsteincanüle tragen lassen. Später wurde ein stärkerer Schornstein verwendet, und Patient konnte ziemlich gut bei verschlossener Canüle athmen, die heisere Stimme wurde rein. Baumgarten.

Narbige Kehlkopfstenose durch Thiersch'sche Transplantation geheilt. Von Dr. Heinrich Alapi. (Sitzung der k ung. Gesellschaft der Aerzte in Budapest. Mai 1899.)

An dem 5—6jährigen Knaben musste Ende 1897 wegen Diphtheritis und erfolgloser Intubation die secundäre Tracheotomie gemacht werden. Nachträgliche Intubation ist nicht mehr gelungen, weshalb die Laryngofission gemacht wurde und Seidenfäden behufs Dilatation eingelegt wurden, später Bougies, doch konnte die Canüle nicht entfernt werden. 1898 (Juli) wurde die zweite Laryngofission gemacht, die obliterirenden Narben und Verdickungen wurden exstirpirt bis auf das Perichondrium, ein Thiersch'scher Lappen wurde vom Oberschenkel entnommen, auf den Defect angelegt, mit einer dem Lumen des Kehlkopfes entsprechenden Jodoformgazewalze fixirt und der Kehlkopf provisorisch zugenäht. Nach zwei Wochen wurde der Kehlkopf geöffnet,

die Wieke entfernt; der Lappen war fixirt, Kind konnte athmen. Es musste aber noch lange wegen Granulationen, die sich um die Canülenöffnung bildeten, intubirt werden. Das Kind athmet jetzt gut, kann aber nur flüstern. Die Idee der Operation rührt von Gersuni her, doch war der Erfolg dieses Operateurs kein vollständiger.

Baumgarten.

Die Behandlung der Kehlkopftuberculose mit Galvanocaustik. Von Dr. Peter Schmithuisen in Aachen. (Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 16.)

Aus dem Vortrage ist nicht ganz ersichtlich, weshalb Verf. gerade die Galvanocaustik bevorzugt wissen will, da er mit Electrolyse, Milchsäure, Chromsäure auch Heilungen erzielte. Verf. erwähnt, dass Heryng von Moskau abwesend war und gewiss seine Begeisterung für das chirurgische Verfahren eingebüsst hat, was er in einem Referate gelesen hat, Ref. hat dagegen in einem anderen Referate gelesen, dass Heryng, da Niemand gegen die Operation sprach, keine Veranlassung gehabt hat, zu sprechen. Welches Referat entspricht nun der Wahrheit?

Baumgarten.

Fixirbarer Kehlkopfspiegel. Von Dr. M. Paunz. (Sitzung der k. ungar. Aerzte in Budapest, Mai 1899.)

An einem Mundsperrer, der blos als Rahmen wirkt, ist aussen an einem Kugelgelenk der Spiegelgriff fixirbar. Für Demonstrationszwecke, besonders an geübteren Kranken verwendbar. Ob aber bei Operation im Kehlkopf man mit zwei Instrumenten, da beide Hände frei werden, operiren wird können, ist noch fraglich, denn dies soll ja der eigentliche Zweck dieser Erfindung sein. Mit Vergnügen constatiren wir, dass der Erfinder, nachdem er im Vorjahre für die meisten Kehlkopfoperationen die extralaryngeale Operationsart vorgeschlagen hat, an die Verbesserung der endolaryngealen Operationen denkt. Baumgarten.

Ueber die Ursachen des Wolfsrachens und der hinteren Gaumenspalten. Von Regimentsarzt Dr. Johann Fein, Aspirant an Prof. O. Chiari's Poliklinik in Wien. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 4.)

Die Erklärungen von Panum und Ahlfeld hält Verf. nicht zureichend zur Erklärung des Zustandekommens dieser Hemmungsmissbildungen und glaubt, da er, die Sache verfolgend, meist eine bedeutende Hyperplasie der Rachentonsille als Begleiterscheinung fand und diese sich schon im fötalen Leben vorfindet, dass diese adenoiden Vegetationen bei der Hemmung eine Rolle spielen. Baumgarten.

Soll bei croupösen Larynxstenosen ausserhalb des Spitals die Intubation oder die Tracheotomie gemacht werden? Von Dr. S. Borbély. (Gyógyászat 1899, No. 27.)

Verfasser ist nach gründlicher Folgerung nicht dafür, dass in der Privatpraxis, besonders auf dem Lande, die Intubation bei Larynxcroup gemacht werden soll, und zwar wegen der Gefahr, die die Verstopfung des Tubus, dessen Expectoration und der Decubitus nach Anwendung

desselben mit sich bringen kann, wenn er auch alle Vortheile der Intubation anerkennt. Die Intubation soll nur im Spital gemacht werden, oder nur dann, wenn der betreffende Kranke gleich in dasselbe gebracht wird, oder ein Arzt ständig bei demselben weilt. Baumgarten.

Theorie und Praxis der Tracheotomie. Von N. N. Michailow. (Militärmedicinisches Journal, Januar 1897.)

Verf. stellt folgende Sätze auf:

1. Die Tracheotomie soll möglichst früh gemacht werden, doch ist es nie zu spät.
2. Am häufigsten wird die T. superior, bei Kindern bis drei Jahren die media, von 6—10 Jahren die inferior ausgeführt.
3. Pneumonie ist keine Contraindication bei Croup und Diphtherie.
4. Man soll am besten mit dem Messer operiren; nur bei der T. inf. darf man stumpf vorgehen.
5. Der Hautschnitt soll nicht zu gross sein.
6. Die Canüle ist möglichst früh zu entfernen.
7. Bei gutartigen Neubildungen und Tuberculose soll man die Entwicklung der Stenose nicht abwarten. Gorodecki.

Modification der Tiemann'schen elastischen Zange behufs Herausbeförderung von röhrenförmigen Fremdkörpern aus den Bronchien. (Mittheilung aus der chirurg. Klinik in Lemberg.) Von Prof. Rydygier. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 1.)

Das abgebrochene Ende einer Trachealcanüle kam in den rechten Bronchus, die eingeführte Zange konnte die Canüle nicht fassen; aber durch Ausspreizen der Branchen konnte sie fixirt und extrahirt werden, was Verf. veranlasste, für die Zukunft dies zu verwenden und die Branchen graciler und rauher machen zu lassen. Baumgarten.

Notizen.

† **Prof. Dr. Carl Störk,** der verdienstvolle Mitbegründer der Laryngologie und Leiter der laryngologischen Klinik in Wien, ist nach längerem Leiden am 13. d. Mts. aus dem Leben geschieden. Wir werden seinen Lebensgang in einem eigenen Necrolog schildern.

Herr Dr. A. Rosenberg, der verdienstvolle Mitarbeiter unserer Monatsschrift, wurde vom k. preussischen Ministerium zum Professor ernannt.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Beschorner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, October 1899. No. 10.

I. Originalien.

Ueber ein Corpus cavernosum tympanicum beim Seehund.

Von

Doc. Dr. **Julius Tandler**, Prosector der I. anat. Lehrkanzel in Wien.

Bei meinen Untersuchungen über die vergleichende Anatomie der Kopfarterien hatte ich reichlich Gelegenheit, die Gehörorgane von Vertretern fast aller Ordnungen der Säugethiere zu untersuchen und hierbei manchen interessanten Nebenbefund zu erheben.

Ganz eigenthümliche Verhältnisse bot das Cavum tympanicum des Seehundes bezüglich des Gefässsystems.

Ich will die bei diesem Thiere gefundenen Eigenthümlichkeiten in aller Kürze hier auseinandersetzen.

In der mir zugänglichen Literatur findet sich nur in einer kürzlich erschienenen Arbeit von Eschweiler ein Corpus cavernosum, das mit dem Gehörorgan im Zusammenhange steht, beschrieben. Sonst war ich

nicht im Stande, irgend eine literarische Notiz über diesen Gegenstand zu finden.

Eschweiler hat, wie er in seiner im Archiv für microscopische Anatomie publicirten Arbeit: „Zur vergleichenden Anatomie der Muskeln und der Topographie des Mittelohres verschiedener Säugethiere" beschreibt, das Gehörorgan von Manis javanica untersucht und daselbst ein Corpus cavernosum gefunden. Er fasst das Resultat seiner Befunde wie folgt zusammen: „Das Centrum des Paukenringes passirt den äusseren Gehörgang (?), dessen proximales Ende innerhalb des Annulus tympanicus von einem grossen ringförmigen Schwellkörper umgeben ist. Dieser Schwellkörper hat eine grössere Circumferenz als das Trommelfell, und so kommt es, dass letzteres nicht vermittelst eines Knochenfalzes vom Annulus tympanicus entspringt, sondern von der Bindegewebsmembran, welche den Schwellkörper nach der Paukenhöhle hin abschliesst. Es muss also der verschiedenartige Füllungsgrad dieses Schwellkörpers einen Einfluss ausüben: 1. auf die Spannung des Trommelfells, 2. auf das Volum des proximalen Gehörgangsendes, 3. auf das Volum der Paukenhöhle." Eschweiler glaubt ferner, dass die Anfüllung des Schwellkörpers eine Erschlaffung des Trommelfells bedingt, eine Ansicht, die wohl sehr plausibel erscheint.

Während der Schwellkörper bei Manis am Uebergang des Meatus auditorius externus in das Cavum tympanicum zu liegen kommt, befindet sich das Corpus cavernosum beim Seehund nur im Cavum tympanicum und tritt mit dem äusseren Gehörgange nicht in Beziehung.

Die Verhältnisse liegen beim Seehund folgendermaassen:

Oeffnet man kurz post mortem von unten aussen das Cavum tympanicum, indem man nur die äussere und die untere Wand der mächtigen Bulla tympanica entfernt, so fällt es sofort auf, dass fast die gesammten Paukenhöhlenwände eine livide, bläuliche Verfärbung zeigen. Bei Berührung der Mucosa, z. B. mit einem Sondenknopfe, bemerkt man, dass diese sehr dick, elastisch und eindrückbar ist. Dieses Verhalten zeigt sich besonders deutlich an der unteren Hälfte des Promontoriums, wo sich die Schleimhaut direct wie ein Polster anfühlt. Schneidet man an dieser Stelle ein, so sieht man schon macroscopisch das bekannte Bild eines Corpus cavernosum. Bei genauerer Untersuchung der Trommelhöhle ergiebt sich folgendes: Mit Ausnahme des Trommelfells und der Gehörknöchelchen ist fast die ganze Wand des Cavum tympanicum sammt dem anschliessenden Bullahohlraum mit einem im Durchschnitt ca. 1 mm dicken Schleimhautüberzug bekleidet.

Diese Auskleidung der Trommelhöhle enthält in allen ihren Theilen sehr grosse Venen, die sich an den meisten Stellen zu einem Plexus venosus aggregiren.

Nur an einer Stelle, und zwar an der unteren Hälfte des Promontorium und an dem anschliessenden Stück der medialen Bullawand, dort, wo sich der von der Arteria carotis interna gebildete, von mir seiner Zeit schon beschriebene Carotiswulst befindet, ändert sich das Bild.

Wir finden (siehe die beigegebene Zeichnung) die Venen nicht mehr flächenhaft, sondern schon körperlich angeordnet, zu einem Corpus cavernosum verdichtet.

Bei der microscopischen Untersuchung zeigt die Schleimhaut der

besprochenen Stelle auch sonst alle Characteristica eines Corpus cavernosum. Die Venen reichen vom Periost bis fast unmittelbar unter das Epithel der freien Oberfläche und nehmen an Lumen, in dieser Richtung genommen, immer mehr ab. Auch die zwischen den Lumina befindlichen Trabekeln unterscheiden sich durch Nichts von den im Schwellkörper der unteren Nasenmuschel vorkommenden.

Der Schwellkörper zeigt keine distincte Grenze, sondern verflacht sich und geht allmählich in den Plexus venosus der Nachbarschaft über. Bei strotzender Füllung des ganzen venösen Systems, Corpus plus Plexus venosus, wird das Volumen des Cavum tympanicum um ein nicht unbeträchtliches Stück verringert, bei Entleerung des Systems vergrössert werden können.

Wir hätten demnach hier eine Einrichtung vor uns, durch welche reflectorisch auf dem Wege der Blutbahn das Volumen der Paukenhöhle beeinflusst werden kann.

Da ich bei keinem der von mir untersuchten am Lande lebenden Mammalia auf einen ähnlichen Befund gestossen bin, so drängt sich mir naturgemäss der Gedanke auf, dass diese Einrichtung mit der Lebensweise, also vor Allem mit dem Tauchen dieser Thiere zusammenhängen müsse.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass bei diesen Thieren der auf der Membrana tympanica lastende Aussendruck trotz der eigenthümlichen Gestalt des Meatus auditorius externus viel grösser ist, als dies bei Landsäugethieren je der Fall ist, und um so grösser wird, je tiefer das Thier taucht. Diesem erhöhten Aussendruck müsste, soll das Trommelfell nicht Schaden leiden, ein gleich erhöhter Innendruck entsprechen.

Da nun das Thier den Innendruck während des Tauchens durch Zufuhr von Luft der Aussenwelt durch die Tuba nicht erhöhen kann,

so wäre diese Erhöhung des Druckes einfach durch Verminderung des Volumens der Paukenhöhle erreichhar.

Diese Volumsverminderung ist aber leicht durch Anschwellen des venösen Systems des Cavum tympanicum zu erreichen.

Dieses Anschwellen der Venen ist auch deshalb sehr wahrscheinlich, weil ja während des Tauchens fast alle Venen strotzend gefüllt erscheinen.

Bei dieser durch Volumsverringerung herbeigeführten Drucksteigerung im Cavum tympanicum muss man annehmen, dass die Tuba Eustachii luftdicht geschlossen ist, was bei der eigenthümlichen von Zuckerkandl genauer beschriebenen Configuration des Tubenlumens dieser Thiere ziemlich leicht möglich zu sein scheint.

Wir sind mit der Physiologie der Wassersäugethiere so wenig vertraut, dass alles auf den Lebensmechanismus dieser Thiere Bezügliche vollkommen hypothetisch erscheint.

Es soll daher auch nach dem hier Gesagten nur auf den morphologischen Befund des Corpus cavernosum, gewiss aber nicht auf seine hypothetische Verwendung Gewicht gelegt werden.

Leider hatte ich noch nicht Gelegenheit, das Cavum tympanicum eines Delphins oder eines anderen Wassersäugethieres zu untersuchen, bei denen sich wohl auch ein Corpus cavernosum finden sollte.

Literatur.

Eschweiler: Zur vergleichenden Anatomie der Muskeln und der Topographie des Mittelohres verschiedener Säugethiere. Arch. f. microscopische Anatomie 1899, Bd. 53.

Zuckerkandl: Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Ohrtrompete. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896, No. 3.

Sinusphlebitis ex otitide chronica, Operation, Heilung.

Von

Dr. **S. Schraga,** Ohrenarzt in Belgrad.

Die Zahl der operativ behandelten Sinusphlebitiden hat seit der letzten Körner'schen Statistik wohl bedeutend zugenommen; bei den verschiedenen Methoden jedoch, deren einzelne Details noch vielfach in Discussion stehen, und bei der relativ geringen Anzahl der veröffentlichten Fälle, die noch keinen ganz unanfechtbaren Werthmesser für die Bedeutung der Operation abgeben, darf wohl jeder neue operativ behandelte und geheilte Fall immerhin ein gewisses Interesse beanspruchen.

Ich will mir erlauben, im Nachstehenden über einen einschlägigen Fall meiner Praxis aus der jüngsten Zeit, dessen Verlauf einige interessante Details aufweist, zu berichten.

Ich wurde am 14. März dieses Jahres von dem Collegen Dr. Simonovics zu einer Consultation gebeten, um meine Ansicht über eine „schwere, fieberhafte Ohrenerkrankung" abzugeben.

Patient, D. T., 15 Jahre alt, Gymnasiast, leidet seit acht Jahren an einer hartnäckigen Otorrhoe des rechten Ohres, die bisher in der üblichen Weise, angeblich mit Borirrigationen, behandelt wurde, ohne je dauernd zu cessiren.

Seit 14 Tagen klagt derselbe über Lichtscheu, Unfähigkeit zum Lernen, Appetitlosigkeit und hat, wie wir erst später auf eindringliches Befragen erfuhren, mehrmals erbrochen.

Vor zwei Tagen erkrankte er, unter leichtem Frösteln trat hohes Fieber ein, gleichzeitig reichlichere Otorrhoe und Schmerzen im Ohr; da aber das Fieber am nächsten Morgen schwand und Euphorie bestand, so wurde kein Gewicht darauf gelegt, Patient ging sogar wieder aus. Gestern Nachmittag neuerliches Fieber, Kopfschmerz, Schmerzen und starke Druckempfindlichkeit hinter dem Ohr. Kein Erbrechen. Temperatur 39,4. Der Hausarzt verordnete Ungt. ciner. und Eisumschläge.

Bei der Untersuchung fand ich Pat. vollkommen bei Bewusstsein, nur Klage über Schmerz hinter dem Ohr. Temperatur 39,3. Puls 120. Ueber dem Warzenfortsatz die Haut geröthet, leicht infiltrirt, sehr druckempfindlich. Gehörgang verengt, in der Tiefe von rahmigem Eiter bedeckte Granulationen. Ich empfahl natürlich die sofortige Eröffnung des Proc. mastoid.; auf ausdrückliches Verlangen der Familie musste ich jedoch bis zum nächsten Tage es noch mit Antiphlogose versuchen. Therapie: Fünf Blutegel hinter dem Ohr, Leiter'scher Kühlapparat. Am nächsten Morgen Temperatur 37,7, Allgemeinbefinden gut; Nachmittag 39,8, stärkere Schmerzen. Auf meinen Wunsch wird als Chirurg noch Oberstabsarzt Dr. Sondermeyer zugezogen. Bei der gemeinsamen neuerlichen Untersuchung fand ich noch die hintere obere Gehörgangswand deutlich vorgewölbt, und so wird die Operation für den nächsten frühen Morgen festgesetzt.

16. 3. Während der Vorbereitungen zur Operation bekommt Pat. einen heftigen Schüttelfrost; Temperatur 40,1; Puls 130.

Operation (Dr. Sondermeyer und Referent). Schnitt parallel dem Muschelansatz bis zur Linea temp. Corticalis unverändert. Es wird typisch auf das Antrum eingegangen. Knochen sehr derb. Nach einigen Meisselschlägen kommt ein weissliches, sackartiges Gebilde zur Ansicht, das sich als Sinuswand erweist. Bei vorsichtiger Erweiterung der Knochenlücke ergiessen sich etwa zwei Kaffeelöffel grünlich-gelben, rahmigen Eiters, der die Sinuswand umspülte, also ein extraduraler, perisinuöser Abscess. Sinuswand unverändert, elastisch, keine Pulsations- oder Respirationsbewegung sichtbar.

Eröffnung des Antrum, das sehr klein ist; Ausräumung der Paukenhöhle, die mit schlaffen Granulationen erfüllt ist. Da die Sinuswand unverändert ist, so wird von einer Eröffnung des Sinus abgesehen, um den Effect der Operation abzuwarten. Tamponade, Verband.

Temperatur, gleich nach der Operation gemessen, 37,8, fällt in der folgenden Nacht auf 37,2. Allgemeinbefinden sehr gut bis zum Nachmittag des nächsten Tages. Plötzlicher Temperaturanstieg auf 39,9 mit leichtem Frösteln, nach zwei Stunden rapider Abfall, Schweissausbruch.

Am nächsten Morgen abermals Schüttelfrost, Temperatur 39,9, Puls 135. Verbandwechsel; die Gegend hinter dem Warzenfortsatz ödematös, geröthet. Der Kopf wird nach der kranken Seite geneigt;

jede Drehung nach links ruft bei Pat. empfindlichen Schmerz hervor. Unter der Spitze des Warzenfortsatzes am Halse ein scheinbar etwas derberer Strang zu fühlen. Wunde ziemlich rein, jedoch Sinuswand schmutzigbraun verfärbt. Keine Pulsation.

Mit Rücksicht auf das pyämische Fieber, das deutlich ausgesprochene Griesinger'sche Symptom, die pathognomonische Kopfhaltung und die Veränderung der Sinuswand war die Diagnose Thrombophlebitis des Sinus transversus mit grosser Sicherheit zu stellen. Es wird daher sofort zur neuerlichen Operation geschritten.

19. 3. Operation. Vor Allem Unterbindung der Jugularis tief unten am Halse, doppelt unterbunden, durchtrennt. Naht der Hautwunde. Sodann legten wir die Sinuswand durch Abtragung des Knochens mit der Zange nach oben und unten recht weit frei. In der Umgebung fast gar kein Eiter. Probepunction negativ. An der Nadelspitze haftet ein Coagulum. Incision der Sinuswand der Länge nach. Der Sinus erfüllt von weichen, braunrothen Thrombenmassen. Die erkrankte Sinuswand wird mit der Scheere abgetragen. Vorsichtige Auslöffelung des Thrombus, der nach unten eitrig zerfallen ist. Beim Ausräumen hirnwärts stürzt ein starker Strahl von Blut hervor. Sofortige Drucktamponade, Verband. Patient wird, kaum zu Bett gebracht, von einem heftigen Schüttelfrost, der über eine Viertelstunde anhält, befallen. Tiefe Cyanose des Gesichts, die sich erst am Nachmittag allmählich verliert.

Am Vormittag noch Temperaturanstieg auf 40,1. In den nächsten Tagen bleibt das Bild der Pyämie unverändert. Exacerbationen bis über 40, Remissionen bis 37,2 und namentlich Nachts profuse Schweisse.

21. 3. Am Halse in der Umgebung der Unterbindungsstelle der Jugularis Infiltration, Röthung, Fluctuation, periphlebitischer Abscess. Lösung der Naht; Incision, es entleert sich reichlicher grünlicher, mit necrotischen Fetzen vermengter Eiter. Das ganze Gewebe speckig infiltrirt. Verband mit Liquor Burrowii. Drainage. Daraufhin Temperaturabfall. Zwei Tage darauf Abscess hinter dem Sternocleidomast. oben. Incision. Drainage. In der Folge wird noch ein Abscess am Nacken hinter und unter dem Proc. mast. und einer in der Parotisgegend eröffnet und drainirt.

24. 3. Hüsteln. Klage über Schmerz am Rücken rechts, hinten, unten. Leichte circumscripte Dämpfung, unbestimmtes Athmen. Ipecac.-infus. Priessnitz-Einpackungen. Reichlich Cognac und Bier. Häufiger Lagewechsel. In derselben Nacht plötzlich Dyspnoe, Schlingbeschwerden. Da der Mund wegen des Infiltrates am Halse und Parotis kaum geöffnet werden kann, so gelingt es kaum, mit dem Finger eine diffuse, ödematöse Schwellung der Gaumenbögen und der Pharynxwand zu palpiren. Vorbereitung zur Tracheotomie. Energische Eisapplication; Eispillen. Gegen Morgen lassen die Stenosenerscheinungen ganz nach. Von da an beginnt das Krankheitsbild sich allmählich zu bessern. Geringere Temperatursteigerungen, keine Schüttelfröste, Schweisse selten und sehr gering. Die gedämpfte Stelle an der Lunge hellt sich auf. Die Halswunden reinigen sich.

Der Sinustampon wird am achten Tage entfernt. Keine Blutung. Wunde rein, granulirend, minimale Secretion. Aus dem Ohr noch reichlicher Eiter.

Am 18. April verlässt Patient das Bett, nachdem die Incisionen sich vollkommen geschlossen und die Operationswunde bis auf Kreuzergrösse ausgefüllt ist.

Untersuchung des Ohres am 15. Mai. Operationswunde hinter dem Ohr bis auf eine stecknadelkopfgrosse Stelle geschlossen. Alle Incisionen vernarbt. Gehörgang, Trommelhöhle und Aditus bilden eine fast ganz mit Epithel ausgekleidete Höhle, nur hinten unten noch spärliche, eitrig-schleimige Secretion. Hörweite für laute Sprache $1^1/_2$ m. Patient sieht blühend aus.

In dem vorliegenden Fall wurde die Eröffnung des Sinus erst am dritten Tage nach der Trepanation gemacht, als die pyämischen Erscheinungen bereits sehr stürmisch auftraten. Es hätte sich vielleicht empfohlen, sie gleich der Trepanation anzuschliessen, besonders da der perisinuöse Abscess auf eine mögliche Sinuserkrankung hinwies. Da es unsere erste derartige Operation war, so wollten wir jedoch den Erfolg der blossen Trepanation abwarten.

Späterhin drängten jedoch die sehr ausgeprägten Symptome auf die Sinuseröffnung hin, die auch jetzt noch von vollem Erfolge begleitet war.

Beachtenswerth ist, dass doch, trotz der langen Fortdauer der Pyämie, der beginnenden Erscheinungen in der Lunge, der zahlreichen periphlebitischen Abscesse und der drohenden Gefahr durch das collaterale Oedem und die bedrohliche Schwäche des Patienten, noch vollkommene Heilung eintrat.

Es würde sich auch empfehlen, bei der Unterbindung der Jugularis die Hautwunde nicht zu nähen, um keine Eiterretention zu bekommen und schon eine natürliche Abflussöffnung bei etwaiger Abscessbildung zu haben.

Ueber die Entwicklung der Concha bullosa.

Von

Prof. Dr. **E. Zuckerkandl.**

Als Varietät der unteren Siebbeinmuschel habe ich in der 1. Auflage meiner Anatomie der Nasenhöhle, Wien (1882), eine Form beschrieben, welche dadurch characterisirt ist, dass die stark vergrösserte Muschel in ihrem knöchernen Antheile einen grossen Hohlraum enthält. Die Cavität communicirt vermittelst einer Oeffnung mit dem mittleren Nasenganges, und an der Oeffnung geht die Schleimhaut des mittleren Nasenganges in die des Hohlraumes über. Es wurde auch angegeben, dass zuweilen nur eine umschriebene Stelle der knöchernen Muschel blasig ausgeweitet sei, ferner, dass eine ähnliche Zelle sich am Ansatz der Muschel am Stirnfortsatz des Oberkiefers ausbilden könne. In der 2. Auflage des citirten Werkes habe ich die einen grossen Hohlraum fassende untere Siebbeinmuschel Concha bullosa genannt und in dem im Jahre 1892 erschienenen zweiten Bande der Nasenanatomie nachgewiesen, dass häufig an der nasalen Fläche des Siebbeines mehr oder minder scharf begrenzte, dünnwandige Protuberanzen auftreten, deren

mit Schleimhaut versehene Hohlräume mit nachbarlichen Siebbeinzellen bezw. mit den Nasengängen in offener Verbindung stehen. Eine typische Stelle für solche Bildungen ist der vor der Fissura ethmoidalis inferior befindliche Anteil der Muschelplatte. Der hier zur Entwicklung gelangende hohle Vorsprung wurde zum Unterschiede von einer an der oberen Siebbeinmuschel vorkommenden Erhabenheit (Tuberculum ethmoidale posticum) als Tuberculum ethmoidale anticum bezeichnet. Die Lichtung des Tuberculum ist eine Ausbuchtung des Muschelsinus. Die eine Zelle beherbergende Vorragung der Muschel am Stirnfortsatz des Oberkiefers habe ich wegen der Homologie dieses Muschelantheils mit dem Nasoturbinale der thierischen Nasenhöhle Tuberculum nasoturbinale genannt. Weiter wurde ausgeführt, dass schon am embryonalen Siebbein Anlagen von drei Vorsprüngen an den Conchae ethmoidales wahrzunehmen seien, und zwar eine am Operculum der unteren Siebbeinmuschel, eine zweite an der mittleren und eine dritte am vorderen Ende der oberen Siebbeinmuschel. Der Hohlraum des opercularen Vorsprunges geht später in den Muschelsinus über, während für die anderen zwei Protuberanzen die Fissura ethmoidalis inferior Oeffnungen (für jede Protuberanz eine) besitzt; die des Tuberculum ethmoidale anticum communicirt überdies mit dem mittleren Nasengang. Die Hohlräume der Vorsprünge entwickeln sich nicht immer zu grösseren Zellen; sie verflachen vielmehr und verschwinden zuweilen ganz und gar. Hinsichtlich der extremen Form der Concha bullosa wurde angegeben, dass sich die Muschel in manchen Fällen bis an die Apertura pyriformis erstrecke, den oberen Bereich des Nasenspaltes und des mittleren Nasenganges vollständig ausfülle, das Septum nasale verschiebe, entsprechend dem mittleren Nasengange die laterale Nasenwand gegen die Kieferhöhle vorwölbe und den Hiatus semilunaris verlege; ferner dass sie mit Tumoren und pathologischen Ectasien des Siebbeinlabyrinthes verwechselt werden könnte und ihre umschriebenen Vorsprünge Anlass zur Etablirung von Synechien bieten könnten, Erscheinungen, welche wohl die anatomische Berücksichtigung der geschilderten Befunde rechtfertigen.

In Bezug auf die Geschichte des Gegenstandes sei erwähnt, dass J. D. Santorinus[1]) die bullöse Form der unteren Siebbeinmuschel gekannt hat. Die betreffende Stelle lautet:

Superum autem os turbinatum, seu potius tuberosum, quum oppido circa imam crepidinem saepe turgeat, ethmoidalis productionem esse, satis superque cognitum censeo. In tumente autem, et tuberosa eiusdem parte Pituitarium sinum includi ab nemine productum novi; Igitur primus tum in recentibus, tum in exsiccatis calvariis deprehendi saepius, nam pro constanti, et perpetuo producere non ausim; quamquam tamen vel aetati, vel earum partium exiguitati, quod is aliquando non reperiatur, potest jure tribui. Non enim multum ab re esse potest, et hunc quoque sinum in provecta dum taxat aetate perfici, quum qui in sphenoide sunt, non conspici nisi in adultis, consuecant. Praeterea quum in diversis hominibus, diversae quoque sint nasi magnitudines, et interiorem fortasse partium molem, exterius, ac prominenti respondere, non est alienum opinari. Quare si deest is aliquando, etiam referri earum exiguitati potest

[1]) Observationes anatomicae, Venetiis 1724.

eum itaque sinum deprehendimus molli, tenui membrana obductum, qualis in caeteris sinubus conspicitur, at nullum observavimus adhuc ejus ductum, seu emissarium, quod vel exiguitatem, vel ob membranarum mollitiem minus sub oculos cadit: Ejus tamen moniendi alterius erit otii, et sedulitatis opus.

M. Girardi, der Herausgeber der Septemdecim tabulae des Santorinus, ergänzt die Angaben des letztgenannten Forschers, und ich will es nicht unterlassen, die betreffende Stelle zu citiren. Girardi schreibt:

Os turbinatum superius, in cujus tuberosa parte enim pituitarium sinum, interdum rimam tantum modo observavimus, quam primus Santorinus descripsit. Is sinus, qui ex binis hujusce spongiosi ossis parietibus fit, licet interdum, ut plures alii sinus, desideretur; in illis maxime aetatibus, atque in illis capitibus prae caeteris conspicuus est, in quibus hujusmodi partes aequam nactae sunt amplitudinem. Is non modo in aridis, sed in recentibus etiam capitibus facile cernitur, nec quidquam ei deesse advertimus, quin caeteris sinubus esset accensendus; nam praeter majorem, minoremque capacitatem, quae aliquando etiam gemina nobis occurit, et contentum humorem, et succingentem membranulam, et ostium, quo humor excernitur, habet. Hoc ostium, quod modo majus, modo minus occurit, elliptica forma donatum, ad posteriora magis constitutum, radici ipsius ossis respondet, humoremque in proximum ipsi respondentem sinum exonerat. Ita a summo Conditore constitutum est, ut hujusmodi in sinubus secretus humor non e vestigio, ceu inutilis, effundatur, sed diutissime conclusus nonnisi aut ipse redundans, aut capite quam maxime apte inclinato, ex his receptaculis evadat: immo si singulorum positus, exitusque sedulo consideretur, plerique ex iis ita sunt comparati, atque dispositi, ut humor ex uno delapsus, non protinus in magnam nasi caveam ejiciatur; sed inter minora ossa turbinata ita deducatur, ut aut omnis, aut plurima certe parte in alium sinum continuo commigret; quod in frontalibus praesertim, et in prioribus ethmoideis evenire, atque etiam in hoc ipso turbinato ex accurata, diligentique animadversione apertissime constat. E quibus omnibus erui facile posse videtur pertinacis, atque diuturnae capitis constipationis, gravitationisque causam, ex hac maximopere crassi, vissidique humoris lenta in nasi caveam commigratione, per aeternas scilicet, renitentesque derivationes, repetendam esse.

Nach meiner Publication ist der in Rede stehende Gegenstand mehrfach berücksichtigt worden. Zunächst von Glasmacher[2]), der folgenden interessanten Fall beobachtete: Ein 18 Jahre altes Mädchen klagte über Verstopfung beider Nasenhälften und über geringen eitrigen Ausfluss aus denselben. Zu dem Leiden, dessen Anfang drei Jahre zurück datirte, gesellten sich seit einem halben Jahre qualvolle Kopf- und Gesichtsschmerzen der linken Seite, die zeitweise bis in die Zähne des Oberkiefers ausstrahlten. Die rhinoscopische Untersuchung ergab schleimig-eitriges Secret, eine nach rechts hinübergedrückte Nasenscheidewand, hypertrophische Schleimhaut an der unteren Nasen-

[2]) Knochenblasenbildung in der Nase. Berliner klinische Wochenschrift 1884, No. 36.

muschel, ferner eine elliptische Geschwulst, welche sowohl mit der Scheidewand als auch mit der unteren Nasenmuschel in Berührung stand. Der Tumor war unbeweglich, hart und elastisch. Mittelst eines spitzen Galvanocauters gelangte Dr. Glasmacher in eine Höhle der Geschwulst, deren Sondirung es ausser Zweifel stellte, dass die eröffnete Cyste der unteren Siebbeinmuschel angehörte. Später wurde in Chloroformnarcose die Knochenblase, deren Länge 22 mm, deren Breite 18 mm betrug, mit der Zange entfernt. Der Erfolg war zufriedenstellend; die neuralgischen Schmerzen schwanden, das Athmen durch die operirte Nasenhöhle ward ermöglicht.

Glasmacher hält die Knochenblasenbildung nicht für pathologisch; ihre Wichtigkeit liegt nur in ihrem abnormen Wachsthum, welches wohl langsam aber doch fortwährend vor sich gehen soll. Glasmacher hat gewiss Recht, wenn er die Concha bullosa für eine physiologische Bildung hält, aber der Behauptung, dass sie fortwährend wachse, kann ich nicht zustimmen, denn es finden sich, wie wir später sehen werden, bei alten Leuten kleine Blasen in der unteren Siebbeinmuschel.

Ferner beschrieb L. Bayer[3]) einen in vivo beobachteten Fall, in welchem es sich um multiloculäre Hohlräume in der mittleren Nasenmuschel handelte, die offenbar durch einen krankhaften Process eine starke Ausdehnung erfahren hatten. Es ist angezeigt, den Fall zu citiren. Er betraf eine 25 Jahre alte Frau; ihre Sprache war näselnd; sie hatte die Empfindung, als wäre die Nase verstopft und soll im Schlafe stark geschnarcht haben. Eine Schwellung am inneren Augenwinkel des rechten Auges veranlasste sie, einen Oculisten zu consultiren, der den Thränensack öffnete und die Patientin nach Untersuchung der Nasenhöhle zu Dr. Bayer sandte. Dieser fand beide Nasenhöhlen undurchgängig und rechterseits einen nussgrossen, harten Tumor der unteren Siebbeinmuschel, welcher das Septum nasale nach links verschoben hatte. Die Rhinoscopia posterior ergab nichts Besonderes. Bayer stellte die Diagnose auf Knochencyste der unteren Siebbeinmuschel; die Cyste wurde punctirt und eine zähe, gelblich gefärbte Flüssigkeit entleert. Neben dieser Cyste wurde dann noch eine zweite geöffnet, woraufhin sich die Geschwulst allmählich verkleinerte, das Septum eine mehr normale Stellung annahm und die rechte Nasenhöhle wieder durchgängig wurde. Einige Zeit später trat auf der rechten Seite Exophthalmus auf, und Dr. Bayer entdeckte zwei in der rechten Nasenhöhle entstandene Tumoren. Ein Tumor, der grössere, sass auf der mittleren, der zweite, kleinere, auf der oberen Nasenmuschel. Die Eröffnung derselben ergab wieder den Befund von Cysten mit schleimigem Gehalt. Der Zustand besserte sich nach dieser Operation, d. h. die Cysten schwollen ab, aber der Exophthalmus persistirte. Als Ursache des Exophthalmus konnte hierauf ein cystischer Tumor eruirt werden, der mit der Kieferhöhle in Communication stand und einen schleimigen Inhalt umschloss. Nach Ausheilung des krankhaften Processes verschwand auch der Exophthalmus.

C. Zarniko[4]) führt an, dass zuweilen der vordere Theil der unteren

---

[3]) Des Kystes osseux de la cavité nasale, Paris 1885.
[4]) Die Krankheiten der Nase etc. Berlin 1894.

Siebbeinmuschel von einer in den mittleren Nasengang mündenden Siebbeinzelle erfüllt und aufgetrieben sei. Endlich enthält auch die jüngst erschienene Monographie M. Hajek's[5]) zwei einschlägige Bemerkungen: In der einen wird die Entwicklung der blasig ausgeweiteten mittleren Siebbeinmuschel auf die Weise erklärt, dass ihr freier Rand soweit lateralwärts und nach oben gerollt ist, dass die concave Muschelseite eine Höhle umschliesst, die mit dem mittleren Nasengange communicirt; in der zweiten wird hervorgeboben, dass in einzelnen Fällen sich das Siebbeinlabyrinth in den Ansatz der Concha ethmoidalis inferior hinein fortsetzt.

Ich gehe nun zur Schilderung jener Objecte über, welche zeigen sollen, in welcher Weise die Concha bullosa zu Stande kommt. Was zunächst die Form der normalen mittleren Muschel anlangt, sei bemerkt, dass der untere, verdickte Muschelrand lateralwärts umgekrempt ist, wodurch sich je nach seiner Breite eine Aushöhlung etablirt, welche als Muschelsinus bezeichnet wird. Die mit Schleimhaut versehene Concavität der Muschel bildet die mediale Wand des mittleren Nasenganges. An der gegenüberliegenden lateralen Wand liegen: der Processus uncinatus, die Bulla ethmoidalis, zwischen beiden der Hiatus semilunaris mit dem Infundibulum, ferner zwischen der Bulla und der Ursprungslamelle der unteren Siebbeinmuschel der Eingang in die vordere Siebbeinzelle. An senkrechten Durchschnitten durch die untere Siebbeinmuschel erhält man convex-concav gebogene Knochenstreifen, die in vielen Fällen eine dünnwandige, mit Schleimhaut ausgekleidete Zelle enthalten, deren Grösse zahlreichen Variationen unterworfen ist. Der gewöhnliche Sitz dieser Zelle, die ich als Muschelzelle bezeichne, findet sich vor der unteren Siebbeinspalte, von wo aus sich der Hohlraum verschieden weit nach vorn und unten in die Muschelplatte erstreckt. An der medialen Muschelfläche verräth kein Merkmal das Vorhandensein einer Zelle, oder es markirt sich die Zelle in Form einer kleinen Erhabenheit. Die Muschelzelle besitzt eine mediale und eine laterale Wand; in die letztere ist eine Oeffnung geschnitten, welche in einen Nasengang oder eine Siebbeinzelle führt. Um die Variabilität der Muschelzelle darzulegen, schildere ich 13 Fälle, welche wohl alle vorkommenden Formen enthalten dürften.

1. u. 2. Das vordere Ende der Fissura ethmoidalis inferior schiebt sich in Form einer kaum hanfkorngrossen, mit Schleimhaut versehenen Zelle in die Knochensubstanz der unteren Siebbeinmuschel vor. An der medialen Muschelfläche macht sich die Zelle nicht bemerkbar.

3. Die Muschelzelle ist 3 mm lang und hoch; sie liegt 13 mm oberhalb des unteren und 15 mm hinter dem vorderen Muschelrand. Die Mündung der Zelle findet sich am vorderen Ende der Fissura ethmoidalis inferior.

4. Dasselbe, nur ist die Zelle ein wenig grösser.

5. Die Muschelzelle ist 5 mm lang und breit; ihre Mündung liegt hoch, an der Uebergangsstelle der Ursprungslamelle in die Muschel, gegenüber von der vorderen Siebbeinzelle.

---

[5]) Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Wien 1899.

6. Aehnlicher Fall, nur mit dem Unterschied, dass die Mündung einen fast 1 cm langen Spalt bildet, welcher gegen den mittleren Nasengang geöffnet ist.

7. Die Muschelzelle ist klein, liegt 8 mm vom vorderen und 5 mm vom unteren Muschelrand entfernt und markirt sich an der medialen Muschelfläche in Form einer rundlichen Vorwölbung. Die Oeffnung der Zelle führt in die Fissura ethmoidalis inferior.

8. Die Muschelzelle ist grösser als in den Fällen 5 und 7 und communicirt mit der unteren Siebbeinspalte. Ihre Mündung liegt gerade an der Stelle, wo die Ursprungslamelle in die Muschel abbiegt, und zwar geht, wie in allen anderen Fällen, die Ursprungslamelle in die laterale Wand der Muschelzelle über.

9. Die Muschel verräth bei Besichtigung nicht das Vorhandensein einer grossen Zelle, welche in frontaler Richtung schmal, in den übrigen Durchmessern dagegen 11 mm misst. Die Muschelzelle communicirt mit der Fissura ethmoidalis inferior.

10. Aehnlicher Fall in Bezug auf die Grösse und Form der Muschelzelle. Die Oeffnung der Cavität ist aber so weit nach oben verschoben, dass sie nicht in die Fissura ethmoidalis inferior, sondern in die mittlere Siebbeinzelle führt.

11. Die Muschelzelle ist schmal (in frontaler Richtung), 13 mm hoch und 11 mm lang (in sagittaler Richtung). An der lateralen Zellenwand sind zwei Oeffnungen vorhanden, von welchen die untere, grössere mit dem mittleren Nasengang, die obere, kleinere mit der vorderen Siebbeinzelle communicirt.

12. Die mediale Fläche der unteren Siebbeinmuschel zeigt oberhalb des Operculum eine leichte Vorwölbung. Nach Abtragung derselben erhält man Einblick in zwei zusammen 10 mm hohe, aber 22 mm lange Muschelzellen, von welchen jede vermittelst einer grossen, der lateralen Zellenwand angehörenden Oeffnung mit dem mittleren Nasengange in Verbindung steht. Durch jede Oeffnung ragt ein Stück der Bulla ethmoidalis in die Muschelzelle hinein.

13. Die untere Siebbeinmuschel zeigt die typische Form: die Untersuchung derselben lässt aber zwei kleine, übereinander gelagerte Muschelzellen entdecken, von welchen die obere zur Fissura ethmoidalis inferior, die untere zur vorderen Nebenzelle[6]) führt.

Die Zusammenfassung ergiebt nachstehende Details:

1. Die Grösse der Muschelzelle variirt zwischen der eines Hanfkornes und der eines Kronenstückes. Die Zelle erzeugt selbst bei beträchtlicher Grösse keine Vorwölbung an der medialen Muschelfläche, wenn ihr frontaler Durchmesser kurz ist.

2. An der Muschelzelle ist eine mediale und eine laterale Wand zu unterscheiden, von welchen die letztere in der Fortsetzung der Ursprungslamelle liegt.

3. Die Mündung der Zelle liegt an der lateralen Wand des Hohlraumes gewöhnlich näher der oberen als der unteren Peripherie der Cavität. Die Mündung führt in den mittleren Nasengang oder in die

[6]) Dieselbe findet sich an der Umbiegungsstelle der Fissura ethmoidalis inferior in die mittlere Siebbeinzelle.

untere Siebbeinspalte; bei Hochlage führt die Oeffnung direct in die mittlere Siebbeinzelle. Befindet sich die Oeffnung gegenüber von der vorderen Siebbeinzelle, dann communicirt sie direct mit dieser und indirect mit dem mittleren Nasengange. Es können zwei Oeffnungen vorhanden sein, welche, wie im Fall 12, in den mittleren Nasengang, bezw. in diesen und in die vordere Siebbeinzelle führen, oder es mündet, wie ein später zu beschreibender Fall lehrt, eine Oeffnung in den mittleren Nasengang, eine andere in die Fissura ethmoidalis inferior.

4. Es kommt vor, dass die untere Siebbeinmuschel zwei kleine Zellen, eine obere und eine untere, enthält; diesfalls mündet die obere in die mittlere Siebbeinzelle, die untere in die vordere Nebenzelle der Fissura ethmoidalis inferior.

Die Muschelzelle kann als ein typischer Befund angesprochen werden; sie ist wohl nicht immer vorhanden, aber doch so häufig, dass ich mich gar nicht veranlasst sah, eine statistische Tabelle aufzustellen. Dass es sich um physiologische Bildungen handelt, beweist ausser der Häufigkeit des Vorkommens auch die normale Beschaffenheit des Knochengewebes und der Schleimhautbekleidung der Zelle. Die Cavitäten können Fortsetzungen der unteren Siebbeinspalte, der mittleren Siebbeinzelle, der vorderen Nebenzelle und des mittleren Nasenganges sein; demnach ist ihre Entwicklung gleichfalls verschiedener Provenienz; sie gehen aus den Zellen oder Gängen hervor, mit welchen sie communiciren. Am deutlichsten ersieht man die Richtigkeit dieser Angabe in jenen Fällen, in welchen, wie z. B. im Falle 1, die Zelle nichts Anderes ist als eine kleine Ausstülpung der Fissura ethmoidalis inferior. Die aus dem mittleren Nasengange hervorgehenden Zellen entstehen als Ausstülpungen des Schleimhautüberzuges an der concaven Muschelfläche. Die Variabilität der Muschelzelle in Bezug auf Grösse und Form erklärt sich zur Genüge aus der Abstammung von Siebbeinzellen bezw. den Gängen, deren Grösse und Form ja auch mannigfachem Wechsel unterworfen ist. Beim Vorhandensein von zwei Zellen geht die Entwicklung von zwei Stellen aus, und zwar entweder von zwei Punkten eines und desselben Ganges oder von zwei verschiedenen Gängen. Diese Bildung erinnert an ähnliche Formationen der pneumatischen Räume. Die Kieferhöhle kann durch eine knöcherne Scheidewand in eine vordere und hintere oder in eine obere und untere Hälfte getheilt sein. Von den zwei Cavitäten communicirt eine mit dem Infundibulum, die andere mit der Fissura ethmoidalis inferior. An der Keilbeinhöhle wird auch zuweilen eine Zweitheilung beobachtet: es mündet diesfalls eine Höhle an der typischen Stelle, die zweite in die hintere Siebbeinzelle, oder der Sinus sphenoidalis verhält sich normal, aber der kleine Keilbeinflügel beherbergt eine Höhle, welche sich von der hinteren Siebbeinzelle aus entwickelt hat. Die Stirnbeinhöhle wieder führt manchmal in die vordere Siebbeinzelle und nicht in das Infundibulum.

Ich gehe nun zur Beschreibung der Concha bullosa über und werde am Schluss ihre Beziehung zur Muschelzelle besprechen. Als ich seiner Zeit die Anatomie der Nasenhöhle herausgab, befand ich mich nur im Besitz von drei Präparaten, welche die in Rede stehende Anomalie zeigten. Seither habe ich weitere 12 Fälle gesammelt, deren Be-

schreibung ich eine kurze allgemeine Schilderung der Varietät vorausschicke.

Die Concha bullosa zeigt folgendes Aussehen: Es ist die vordere Hälfte der unteren Siebbeinmuschel bis an den vorderen und unteren Rand derselben zu einer dünnwandigen Blase aufgetrieben, während die hintere Partie der Muschel das gewöhnliche Aussehen zur Schau trägt. In Folge der Aufblähung erscheinen die Muschelränder nicht kantig, sondern plump und gerundet. Die Muschel hat ferner ihre convex-concave Form eingebüsst, sie ist biconvex geworden. Die mediale Blasenwand springt gegen den gemeinsamen Nasenspalt, die laterale gegen die äussere Wand des mittleren Nasenganges vor, denselben zuweilen vollständig ausfüllend. Die Eröffnung der Blase zeigt, dass die laterale Wand der Cavität in die Ursprungslamelle übergeht und die Mündung der Blase enthält. Die Oeffnung verbindet die Muschelhöhle mit den Nebencavitäten. Wenn die Oeffnung in den mittleren Nasengang führt, dann findet man bei Untersuchung vom mittleren Nasengang aus eine Lücke in der lateralen Blasenwand. Die Cavität der unteren Siebbeinmuschel besitzt einen zarten Schleimhautüberzug, welcher an der Mündung in die des communicirenden Nebenraumes übergeht. Die microscopische Untersuchung der Auskleidung zeigt, obwohl sie sinuös ist, alle Charactere der Nasenschleimhaut. Das Stroma der Schleimhaut enthält Drüsen und stellenweise dickere Lagen von adenoidem Gewebe; in den tieferen Schichten werden neben den Arterien zahlreiche Venen angetroffen, und die Oberfläche trägt ein hohes, flimmerndes Cylinderepithel. Vom Muschelsinus erhält sich bei Entwicklung der Concha bullosa nur der hintere Antheil, der vordere verschwindet in Folge der Muschelblähung oder persistirt als kurze Furche.

Ich lasse nun die Beschreibung der 12 gesammelten Fälle folgen:

Fall 1. Rechts. Die Muschelblase ist gross. Die Mündung derselben liegt am oberen Blasenende und führt sowohl in den mittleren Nasengang, als auch in die obere Partie der vorderen Siebbeinzelle.

Fall 2. Rechts. Die Muschelblase ist gross. Die am oberen Blasenende liegende Mündung communicirt mit der vorderen Siebbeinzelle und dem mittleren Nasengang.

Fall 3. Links. Die Muschelblase ist gross. Sie besitzt zwei Mündungen zur Verbindung mit der vorderen Siebbeinzelle und dem mittleren Nasengang.

Fall 4. Links. Die Muschelblase ist von mässiger Grösse. Ihre in der hinteren Blasenwand gelegene Oeffnung führt nur in den mittleren Nasengang.

Fall 5. Rechts. Derselbe wie Fall 4.

Fall 6. Rechts. Die Muschelblase ist mässig entwickelt. Die Muschel enthält zwei zellige Hohlräume, einen vorderen und einen hinteren; jeder von diesen communicirt durch eine Oeffnung der lateralen Blasenwand mit dem mittleren Nasengang.

Fall 7. Links. Die Muschelblase ist gross. Von ihrem oberen Antheil führt eine grosse Oeffnung in die Fissura ethmoidalis inferior.

Fall 8. Links. Die Muschelblase ist colossal entwickelt; ihre Länge (sagittale Richtung) beträgt 17 mm, ihre Höhe 24 mm, ihre Breite

14 mm. Die Blase nimmt wie in anderen Fällen nur die vordere Hälfte der Muschel ein, während ihre hintere Hälfte eine normale Beschaffenheit zur Schau trägt. Die Blase buchtet sich so weit nach hinten aus, dass sie die Fissura ethmoidalis inferior theilweise operculisirt. Ausserdem ist die vordere Siebbeinzelle auffallend geräumig. Die Muschelblase communicirt durch eine grosse Oeffnung mit dem mittleren Nasengang und der vorderen Siebbeinzelle, so dass nach ihrer Eröffnung eine grosse Höhle freiliegt, welche sich lateral bis an eine Foveola ethmoidalis des Stirnbeins und bis an die Lamina papyracea erstreckt. In Folge der Ausdehnung, welche die vordere Siebbeinzelle genommen hat, erscheint die mittlere Siebbeinzelle[7]) in einen engen Spalt umgewandelt, und auch die hintere Siebbeinzelle zeigt eine geringe Grösse. Die mediale Wand der Cellula ethmoidalis posterior ist gegen die Nasenhöhle blasig vorgetrieben. Die Communicationsöffnung der Concha bullosa verbindet die Muschelcavität mit der Fissura ethmoidalis inferior. Die Fissura ethmoidalis superior führt in eine sphenoidale Siebbeinzelle[8]).

Fall 9. Rechts. Muschelblase gross. Die Muschel enthält zwei von einander vollständig getrennte Zellen, eine vordere und eine hintere; erstere communicirt mit dem mittleren Nasengange, letztere mit der Fissura ethmoidalis inferior.

Fall 10. Beiderseits. Muschelblase gross und an ihrer hinteren Wand mit einer Oeffnung versehen, welche in den mittleren Nasengang führt.

Fall 11. Dasselbe.

Fall 12. Beiderseits. Die untere, stark aufgeblähte Siebbeinmuschel zeigt die typische Form der Concha bullosa. In der unteren rechten Siebbeinmuschel finden sich drei vollständig von einander geschiedene Zellen, eine obere, welche mit dem mittleren Nasengange und der vorderen Siebbeinzelle communicirt, und zwei untere, hinter einander gelegene, von welchen jede eine eigene Oeffnung für die Fissura ethmoidalis inferior besitzt. In der linken unteren Siebbeinmuschel sind nur zwei Zellen vorhanden, eine vordere und eine hintere; erstere communicirt mit dem mittleren Nasengange, letztere mit der Fissura ethmoidalis inferior.

Die Zusammenfassung ergiebt Folgendes:

1. Die Concha bullosa enthält für gewöhnlich nur einen Hohlraum. Die Grösse desselben variirt und erreicht in einem Falle eine Länge von 17 mm, eine Höhe von 24 mm und eine Breite von 14 mm.

2. Die Mündung der Cavität liegt näher der Decke als dem Boden der Blase. Die Oeffnung führt in den mittleren Nasengang, bezw. in die vordere Siebbeinzelle oder in die Fissura ethmoidalis inferior. Es können auch zwei Mündungen vorhanden sein, welche, wie im Fall 3, mit dem mittleren Nasengang in Communication stehen. Es kommt auch vor, dass die Cavität an Stelle ihres Ostium so ausgeweitet ist, dass sie, wie im Fall 8, unmittelbar in die vordere Siebbeinzelle übergeht.

---

[7]) Sie befindet sich zwischen den Ursprungslamellen der unteren und mittleren Siebbeinmuschel.

[8]) Eine Zelle, zwischen dem Keilbein und der hinteren Siebbeinzelle gelegen, welche mit der Fissura ethmoidalis superior in Verbindung steht.

3. Es sind mehrere Cavitäten in der Concha bullosa enthalten. Diesfalls sind die einzelnen Räume von einander durch Septa vollständig geschieden, und jede Zelle besitzt ihre eigene Mündung. Dies konnte ich in drei Fällen beobachten. Im ersten Fall fanden sich zwei hinter einander gelegene Zellen, welche in den mittleren Nasengang führten; im zweiten Fall mündete die vordere Zelle in den mittleren Nasengang, die hintere in die Fissura ethmoidalis inferior; im dritten Fall waren drei Zellen, eine obere und zwei untere, hinter einander gelagerte, entwickelt; die obere communicirte mit dem mittleren Nasengange, von den unteren besass jede eine eigene Oeffnung zur Verbindung mit der Fissura ethmoidalis inferior. Die Oberfläche der unteren Siebbeinmuschel lässt die Anwesenheit von mehr als einer Zelle nicht vermuthen; die Muschel zeigt auch bei dieser Formation die Gestalt wie im Falle des Vorhandenseins einer Cavität.

4. Auch die obere Siebbeinmuschel erfährt zuweilen eine bullöse Umwandlung; es ist diesfalls die Muschel wie aufgebläht, und ihre mediale Wand springt als stark convexer Körper in die Nasenhöhle vor.

Der Vergleich der Conchae bullosae mit den vorher beschriebenen Muschelzellen ergiebt, dass, mögen die Formen noch so verschieden sein, es sich doch um analoge Bildungen handelt; dies geht zur Evidenz aus der Lage der Bulla vor der Fissura ethmoidalis inferior, wo sich auch die Muschelzelle entwickelt, ferner aus dem Umstande hervor, dass von der Anlage einer kleinen Muschelzelle bis zur Entfaltung der unteren Siebbeinmuschel zu einer grossen Blase keine Zwischenform fehlt, endlich auch aus den übereinstimmenden Communicationsverhältnissen beider Formationen. In beiden Fällen sehen wir Communicationen mit dem mittleren Nasengange bezw. den vorderen Siebbeinzellen, oder mit der Fissura ethmoidalis inferior, oder es liegen Combinationen beider Communicationsarten vor. Dies führt consequent zur Annahme, dass die gleiche Bildung vorliegt, nur mit dem Unterschiede, dass in dem einen Fall die Räume klein, in dem anderen gross sind. Die Concha bullosa ist nichts Anderes als eine höhere Entwicklungsform der gewöhnlichen Muschelzelle. Erstaunt braucht man über einen solchen Excess nicht zu sein, da ja auch andere Siebbeinzellen, vor Allem die Bulla ethmoidalis, nicht selten ähnliche Umformungen aufweisen. Bekannt ist ferner, dass das kuppelartige obere Ende des Infundibulum oder die vordere Siebbeinzelle zuweilen als grosse Knochenblase in den Sinus frontalis hineinragen. Dass die Concha bullosa eine physiologische Bildung darstellt, geht auch daraus hervor, dass ihre Cavität bezw. ihre Cavitäten in den 12 angeführten Fällen leer, die Auskleidungen dünn waren und Residuen von krankhaften Processen fehlten. Diese aber lassen, wie der von mir im zweiten Bande der Nasenanatomie beschriebene Fall von pathologischer Ectasie des Siebbeinlabyrinthes lehrt, Zeichen der Affection in Form von Verdickungen des Knochens zurück.

Bayer scheint in seinem Fall die Cavität der unteren Siebbeinmuschel als genuine Knochencyste auffassen zu wollen, eine Auffassung, der ich mich nicht anschliessen möchte, da ich glaube, dass es sich um eine durch Exsudat ausgeweitete, mehrzellige Blase physiologischen Ursprungs handelte.

Die Concha bullosa ist berücksichtigungswerth: a) wegen der Ver-

wechselung mit Tumoren, b) wegen der Bildung von Polypen im Hohlraum (einen solchen Fall hat nach einer mündlichen Mittheilung Dr. Douglas aus Boston operirt), c) wegen entzündlicher Processe in der Blase mit Ansammlung von Exsudat und d) wegen des Abflusses von Exsudat aus der vorderen und mittleren Siebbeinzelle gegen die Cavität der Muschel. Das angesammelte Exsudat wird sich in der Blase stauen, da ihre Mündung weit oberhalb des Blasenbodens untergebracht ist.

Ueber maligne Rachengeschwülste.

Von

Prof. Dr. **Schech**, München.

Vortrag, gehalten in der laryngol. Section der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München.

Noch vor einem Decennium galten Neubildungen des Rachens im Allgemeinen und maligne im Speciellen für sehr seltene Vorkommnisse, was auch die spärlichen Literaturangaben zu bestätigen schienen.

Im Jahre 1897 hielt Krönlein auf dem Chirurgencongress einen Vortrag, betitelt „Beitrag zur Kenntniss des Pharynxcarcinoms", worin er erwähnte, dass er die Anschauung über die Seltenheit dieser Erkrankung nicht theilen könne, zumal er selbst 61 Pharynxcarcinome beobachtet habe, ca. 1 auf 15 Carcinome überhaupt. Auch Miculicz, der im Handbuch für Laryngologie und Rhinologie das Capitel „Neubildungen des Rachens und Nasenrachenraumes" in vortrefflicher Weise bearbeitet hat, zeigt, dass von dem seltenen Vorkommen gut- und bösartiger Geschwülste im Rachen nach dem heutigen Stande der Literatur keine Rede mehr sein könne.

Auch ich kann heute meine in den früheren Auflagen meines Lehrbuches ausgesprochene Ansicht nicht mehr aufrecht erhalten, zumal ich in den letzten vier Jahren 17 Fälle von malignen Neubildungen des Rachens gesehen und behandelt habe.

Die bösartigen Neoplasmen finden sich in allen Theilen des Pharynx; 11 Kranke meiner Beobachtung waren Männer, 6 Weiber; der jüngste Kranke mit Sarcom zählte 27 Jahre, dann folgte eine 29jährige Frau mit Carcinom, der älteste Patient zählte 70 Jahre; die grösste Häufigkeit fand sich in den Jahren zwischen 45—55.

Von den 61 Fällen Krönlein's waren 56 Männer und nur 5 Frauen.

Primäre maligne Neoplasmen im Rachen sind viel häufiger als secundäre; von den ersteren zählte ich unter meinen Kranken 14, von den letzteren nur drei. Bei zwei Männern verbreitete sich der Krebs von den hinteren Theilen der Zunge auf die seitliche Rachenwand, bei einem andern begann derselbe in einer linksseitigen Halslymphdrüse; obwohl der Tumor exstirpirt wurde, trat bald Recidive ein, welche die linke seitliche Rachenwand durchbrach und die Bildung eines kleinapfelgrossen Tumors im Rachen zur Folge hatte; derselbe verlegte den Larynxeingang so völlig, dass tracheotomirt werden musste.

Von den 14 primären Neubildungen hatten 4 im Nasenrachenraum ihren Sitz und betrafen 2 Männer und 2 Frauen; alle vier nahmen vom Rachendach resp. der Gegend der Luschka'schen Tonsille ihren Ursprung, verursachten schon sehr bald Gehörsstörungen, sehr heftige Kopfschmerzen, Verstopfung der Nase und consecutive Lymphdrüsenschwellungen und erwiesen sich ihrer Structur nach als Sarcome.

Im Mesopharynx werden besonders häufig ergriffen die Tonsillen, Uvula und weicher Gaumen.

An den Tonsillen sah ich bei zwei Frauen Sarcome, welche trotz Tonsillotomie unaufhaltsam auf die Nachbarschaft, harten Gaumen, Zunge, Unterkiefer und Wangengegend sich verbreiteten und gleichfalls colossale Lymphdrüsenschwellungen im Gefolge hatten.

Bei einem 44jährigen Manne mit Carcinom der rechten Tonsille stellte sich einige Wochen nach der Radicaloperation Metastase im Gehirn ein.

Auf der Grenze von Meso- und Hypopharynx scheint ganz besonders häufig die seitliche Rachenwand Sitz von Carcinomen zu sein. In drei nur Männer betreffenden Fällen erstreckte sich die walzenförmige, bleistift- bis kleinfingerdicke, theilweise ulcerirte Geschwulst von der Gegend der Insertion der hinteren Gaumenbögen bis hinab zum Kehlkopf.

Im Hypopharynx entspringen die Carcinome mit Vorliebe von der Schleimhaut des Sinus pyriformis und der Hinterwand und befallen meist auch den Kehlkopf in der Gegend des Ringknorpels und der Aryknorpel. Von zwei meiner Fälle betraf der eine einen 70jährigen Mann, der an Arthritis und Pemphigus cutaneus gelitten, der andere eine kräftige 29jährige Frau, bei welcher sich die Geschwulst während der Schwangerschaft entwickelt hatte.

Die Prognose ist eine fast stets letale. Von den 5 Operirten starben alle entweder einige Tage nach der Operation an Pneumonie oder an Recidiven. Von den 61 Fällen Krönlein's konnten nur 29 operirt werden; 11 starben an der Operation, 2 wurden geheilt, alle Anderen starben an Recidiven; der Lebensgewinn im Vergleich mit den Nichtoperirten betrug 7 Monate.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass bei einer ohne operative Eingriffe stets letal verlaufenden Krankheit die Operation eine Berechtigung hat, obwohl die Resultate noch äusserst unbefriedigend sind. Die meisten Operirten gehen an Schluckpneumonie zu Grunde, was als eine Erlösung zu betrachten ist gegenüber den Qualen derjenigen, welche den Becher des Leidens bis zur Neige leeren müssen! In den meisten Fällen kann die Behandlung nur eine symptomatische sein. Bei den Sarcomen, namentlich jenen der Mandeln, versuchte ich stets den von einigen Autoren und ganz besonders von P. Heymann warm empfohlenen Arsenik in steigenden Dosen, theils äusserlich, theils subcutan, theils parenchymatös an den erkrankten Stellen. Nur in einem Falle von Myxosarcom der Mandel und einem Falle von Sarcom des Rachendaches konnte ich eine Besserung, Reinigung der Geschwüre und Stillstand und auch diesen nur für kurze Zeit beobachten. Auch das von Esmarch empfohlene Jodkali innerlich liess stets im Stiche, ebenso parenchymatöse Einspritzungen von Alcohol, Pyoctanin, Carbol-

lösung, Electrolyse und Galvanocaustik. Als schluckschmerzlinderndes Mittel bei zerfallenen oder ulcerirenden Tumoren erwies sich neben Cocain und Eucain ganz besonders das Orthoform wirksam.

Niederländische Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde.

7. Jahresversammlung in Utrecht, 10. und 11. Juni 1899.

(Schluss.)

VIII. W. Schutter (Groningen): A. Ein Fall von Tumor trachea.

Der Fall betrifft eine Patientin, bei der S. eine Geschwulst im oberen Theil der Luftröhre anfänglich mit der Pincette, dann, nach Tracheotomie, mit dem Messer so gründlich wie möglich entfernte. Die Geschwulst entsprang breit von der hinteren und seitlichen Luftröhrenwand zwischen dem ersten und vierten Trachealring. Nach zwei Jahren Recidiv der Geschwulst und der Stenoseerscheinungen, Injection von Liquor ferri in die Geschwulst nach Schrötter. Es trat unmittelbar Erstickung mit imminenter Todesgefahr ein, die durch Tracheotomie und künstliche Athmung gehoben wurde. Nachdem Patientin eine Pneumonie und einen Lungenabscess durchgemacht hatte, wurde sie mit einer stenosirenden Narbe, ohne Canüle, entlassen.

B. Ein Fall von Fremdkörper in der Luftröhre.

Während S. bei einem Patienten einen Sequester aus dem hinteren Nasentheil entfernte, löste sich ein zweiter Sequester. Er fiel in den Kehlkopf herab und gerieth dann in die Luftröhre. Es wurde zu der Tracheotomie unter localer Anästhesie geschritten. Als der Hautschnitt gemacht worden war, trat ein Hustenanfall ein, bei dem der Fremdkörper herausbefördert wurde. Dies sei ein Fingerzeig, um in derartigen Fällen keine allgemeine, vielmehr nur eine locale Anästhesie anzuwenden.

C. Ein Fall von Hemianästhesie mit gleichzeitiger Hemiplegia laryngis.

Ein 29jähr. Patient mit fast vollständiger Hemianaesthesia sinistra. Auch die Schleimhaut der linken Mundhälfte ist anästhetisch. Patient ist heiser.

22. 3. 95. Das linke Stimmband steht bei der Phonation unbeweglich, etwas näher an der Medianlinie als das rechte, mit leichter Excavation. Der linke Giessbecken ist vornübergeneigt und macht beim Phoniren geringe Adductionsbewegungen. Bei ruhigem Athmen machen beide Bänder geringe Excursionen. Hemianaesthesia laryngis sinistra. Sondenberührung der rechten Kehlkopfhälfte verursacht Adduction beider Stimmbänder. Hemianästhesie und Hemiparese des Gaumens.

Die electrische Prüfung in Cocainanästhesie ergiebt:

Faradische Reizung: Beim gleichen Rollenabstand gleich schnelle und kräftige Contractionen auf beiden Seiten.

Galvanische Reizung: KSZ. auf beiden Seiten gleich schnell und energisch bei 1,5 M.-A.

ASZ. auf der linken Seite bei 2—3 M.-A. Demnach ist KSZ. < ASZ. Am Gaumen KSZ. bei 2 M.-A., ASZ. bei 3 M.-A.

22. 5. 95. Bei der Phonation geringe Adduction des linken Stimmbandes.

Die Anästhesie der Haut verschwindet unter psychischer Behandlung. Juli 1895 wird Patient entlassen.

10. 8. 98. Halsuntersuchung. Keine Anästhesie. Stellung und Beweglichkeit der Stimmbänder wie vor drei Jahren. Auch die electrischen Reactionen sind unverändert; das Stimmband ist nicht atrophisch. Aus diesen Verhältnissen schliesst S. auf eine cerebrale Ursache der Lähmung. Wenn auch die Persistenz normaler electrischer Reactionen ein bulbäres Grundleiden nicht ausschliessen lässt, so wäre dieselbe jedoch nur möglich, entweder, wenn nur eine unbedeutend geringe Anzahl Muskelfasern erkrankt wären, oder wenn die Degeneration vieler erkrankter Bündel eine absolute wäre. Die erstere Annahme ist bei einer dreijährigen Lähmungsdauer unannehmbar, die letztere ist bei dem Fehlen von Stimmbandatrophie hinfällig.

Die Annahme einer cerebralen Natur der Lähmung in diesem Fall ist mit der Semon'schen Lehre der cerebralen Larynxinnervation unvereinbar. Dies darf indessen gewiss kein Grund sein, um dieselbe ohne Weiteres zu verwerfen.

Herr Pel fragt, warum Herr Schutter eine hysterische Lähmung ausschliesst.

Herr Schutter antwortet, dass er eine hysterische Lähmung keineswegs ausschliesst, dass er im Gegentheil die supponirte corticale Läsion als eine functionelle betrachtet.

Herr Burger kann, bei der Unwahrscheinlichkeit einer einseitigen corticalen Stimmbandlähmung, in der fehlenden Entartungsreaction kein genügendes Argument erblicken, um eine solche anzunehmen. Er meint, die Patientin habe vielleicht eine hysterische Anästhesie neben einer medullären Kehlkopflähmung gehabt. Das Fehlen der Entartungsreaction liesse sich dadurch erklären, dass von der Adductorengruppe ein Muskel, dieser aber vollständig zu Grunde gegangen ist.

Herr Schutter hält an seiner Auffassung fest, zu der er per exclusionem gekommen ist.

Herr Posthumus Meyjes fragt, ob eine Metallvergiftung Ursache der Hemianästhesie sein könne.

Herr Schutter antwortet, dass es keine Anhaltspunkte dafür giebt; Patientin ist eine Landarbeiterin.

IX. P. Q. Brondgeest (Utrecht): Demonstration einer Patientin mit Tumor laryngis.

Die Geschwulst entsprang breit von dem vorderen Theil des rechten Taschenbandes und reichte bis an die hintere Kehlkopfwand. Diagnosis: Fibroma.

X. A. Huysman (Utrecht): A. Demonstration eines Falles von doppelseitiger Posticusparalyse bei Syringomyelie.

Ausführlich beschreibt H. die neurologischen Symptome, welche bei dem 26jährigen Patienten die Diagnose Syringomyelie mit Sicherheit stellen lassen. Das Leiden hat mit Scoliose debutirt; später trat doppelseitige Posticusparese auf, die zur vollkommenen Paralyse ge-

worden ist. In der letzten Zeit haben sich auch Paresen der Kehldeckelmusculatur gezeigt.

B. Beitrag zur Diagnose der tertiären Rachensyphilis.

H. beschreibt die Krankengeschichte einer Dame von 63 Jahren, die immer gesund war, in den letzten Jahren aber an Kräften und Körpergewicht regelmässig abgenommen hat (von 86 auf 51,5 kg). Progenitur zahlreich und durchaus gesund. Seit 2—3 Jahren wiederholte, sehr acut an verschiedenen Stellen der Mund- und Halsschleimhaut auftretende Eruptionen von runden, 10 Pfennigstück grossen, sehr schmerzhaften, oberflächlichen, mit adhärentem Beleg bedeckten, scharfrandigen Ulcerationen, die von verschiedenen Aerzten für Aphthen gehalten wurden. Oertliche Behandlung nutzte nicht; Jodkali wurde nicht vertragen. Die Heilung der Ulcera nimmt immer 2—4 Wochen in Anspruch, in welcher Zeit sich an anderer Stelle wieder ein neues entwickelt. Seit den letzten zwei Jahren heftige Kopfschmerzen in den Stirn- und Schläfengegenden. Seit $1^1/_2$ Jahren Halsschmerz und Dysphagie; seit $^1/_2$ Jahr Verstopfung und reichliche Absonderung der Nase. Der weiche Gaumen ist blauroth, auf den hinteren Gaumenbögen Ulcerationen. Der Zugang zu dem Nasenrachenraum ist grösstentheils verlegt. Kehlkopf normal, Stimme klar. Bedeutende Schwellung in der Nase, Ulcerationen aber keine sichtbar.

H. verwirft die Diagnose Aphthen wegen der scharf umschriebenen, runden Geschwüre, der Hartnäckigkeit und der langen Dauer des Leidens. Auf Tuberkelbacillen wurde immer vergeblich gefahndet. Malleus wurde durch den negativen Erfolg des Strauss'schen Verfahrens ausgeschlossen.

Die Diagnose Lues fand in der Anamnese keine Stütze, allein auf dem Unterbein wurde eine hufeisenförmige, braune Narbe gefunden. Auch traten auf dem Bauch, den Beinen und der Vulva wiederholte Eruptionen von Geschwüren circinärer Form auf, welche nach dem Aussagen eines Syphilidologen zweifellos tertiärer Natur waren. Der Fall gehört also zu der von Fournier beschriebenen „Syphilis ignorée" (La médecine moderne 1898, No. 22).

XI. P. Th. L. Kan (Leiden): Demonstration eines Patienten mit geheilter Sinusthrombose.

Der Patient litt seit vier Tagen an schweren Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, hohem Fieber (40,5°). Im rechten Gehörgang stinkender Eiter; Trommelfell nicht sichtbar. Ueber dem Ohr eine sich bis fast an die Medianlinie, nach hinten bis an die Anheftung der Nackenmuskeln erstreckende, schmerzhafte Schwellung, welche in ihrer Mitte fluctuirte. Pupillen normal.

Der subperiostale Abscess wird durch einen bis 3 cm von der Medianlinie gehenden Schnitt breit eröffnet, gereinigt und tamponirt. Der Warzenfortsatz ist an mehreren Stellen cariös durchbrochen. In Antrum und Paukenhöhle Cholesteatom und fötider Eiter. Der Sinus sigmoideus ist von Eiter umspült und thrombosirt. Ein Theil der verdickten, verfärbten Wand wird resecirt und Jodoformgaze eingelegt. Am nächsten Tage Facialisparalyse, die seitdem allmählich zurückgegangen ist.

12 Tage p. O. wird ein Theil des Abscessschnittes vernäht, musste

aber wegen auftretenden Fiebers wieder eröffnet werden. Ein grosser Theil der Tabula externa wird in Form platter Sequester abgestossen. 6 Wochen p. O. wird auf die Wunde der Radicaloperation und nach weiteren 3 Wochen auf die Schädelwunde nach Thiersch transplantirt. 3 Monate p. O. wird Patient geheilt entlassen. K. beabsichtigt, die grosse retro-auriculäre Wunde später durch Plastik zu verschliessen.

Herr Burger warnt vor frühzeitiger Verschliessung der retro-auriculären Wunde. Er hat vor vier Jahren in der Rotgans'schen Klinik bei einem mit pyämischen Erscheinungen aufgenommenen Knaben die Radicaloperation gemacht und wegen der malignen Natur des Leidens (Cholesteatom mit ausgedehnter Destruction) eine persistente Oeffnung hinter dem Ohr angelegt. Pat. hat sich seitdem mit grösseren Intervallen zur Controle gezeigt, und es wurde, da die Heilung drei Jahre ungestört geblieben, die operative Verschliessung der Oeffnung in Berathung gezogen. Da entdeckte B. vor einem halben Jahre bei der Entfernung einer unbedeutenden, trockenen, kleinen Kruste eine Fistel, in welche die Sonde 1 cm nach unten in die Warzenspitze vordringen konnte, und es wurde dann an letzterer der entsetzliche Cholesteatomfötor wahrgenommen. Bei der Operation zeigte sich die ganze früher gesund erschienene Spitze erkrankt und wurde abgetragen. Patient ist wieder geheilt. Ohne die persistente Oeffnung wäre dieses bösartige Knochenleiden vermuthlich erst entdeckt worden, wenn in seiner Progression lebensgefährliche Complicationen aufgetreten wären.

Herr Reinhardt (Duisburg) betont, dass in Fällen, wo nach der Mastoidoperation das Fieber anhält, es bei dem gegenwärtigen Stand der Ohrenheilkunde eine Unterlassung wäre, wenn man nicht weiter nach der Ursache des Fiebers fahndete und von der Mastoidhöhle aus nicht in die Schädelhöhle explorirte. Die characteristischen Zeichen sind das intermittirende Fieber, die Schüttelfröste und der kalte Schweiss. R. erinnert an die von ihm in der Deutschen med. Wochenschrift beschriebenen drei operirten Fälle von Sinusthrombose.

XII. W. Posthumus Meyjes: A. Demonstration einer Patientin mit einer Glandula thyreoidea der Zungenbasis.

Die Patientin, 24 Jahre alt und gesund, hat seit den Kinderjahren das Gefühl einer Kartoffel im Halse. Die rechte Hälfte der Zungenbasis, von den hinteren Papillae circumvallatae bis 3 cm nach hinten, wird von einer halbkugelförmigen, 2,5 cm hohen, dunkelrothen, mit ectasirten Gefässen versehenen, glatten, festen, schmerzlosen Geschwulst eingenommen. Der Fall erinnerte an die in der vorjährigen Versammlung von Reintjes beschriebenen Schilddrüse der Zungenbasis. Eine Cyste war wegen dem Fehlen von Fluctuation, eine bösartige Neubildung wegen der langen Dauer auszuschliessen. An der normalen Stelle ist eine Schilddrüse nicht zu fühlen. Die Patientin verweigert jeden operativen Eingriff.

M. verbreitet sich über die Pathogenese dieser Anomalie und meint, dass die Drüse der Zungenbasis als eine selbstständige Bildung aufgefasst werden müsse, weil die anatomischen Verhältnisse einen Zusammenhang derselben mit der normalen Halsschilddrüse nicht zuliessen.

Herr Reintjes theilt die weitere Geschichte seines in der vor-

jährigen Versammlung[9]) demonstrirten Patienten mit. Der myxödematöse Zustand desselben hat sich zuerst weiter ausgebildet. Es trat Schwindel im Dunkeln auf, Erectio penis blieb aus, das Körpergewicht stieg von 51 auf 56,5 kg. Juli 1898 wurde Schilddrüsenextract in Pulvern von 50 mg verabreicht. Nach fünf Pulvern fühlte Patient sich wie ein neuer Mensch; die Lebenslust war wiedergekehrt, das Gefühl der Schwellung von Händen und Füssen verschwunden. Vom 1.—22. August keine Thyreoidfütterung; Patient fühlte sich dann schlecht; Gewichtszunahme. Darauf hat er wieder, bis December im Ganzen 2 g, Thyreoid genommen. Später ist das Wohlbefinden auch ohne Extract geblieben, und konnte Patient stets seiner Arbeit nachkommen. Die Zunge ist glatt, am Halse nichts zu fühlen. Es dürfte dies dadurch zu erklären sein, dass später ein noch anwesender Schilddrüsenrest in Hyperfunction gerathen und also das nach der Operation gestörte Gleichgewicht hergestellt worden ist.

B. Demonstration von einigen Patienten, bei denen der Sinus frontalis und das Antrum Highmori radical operirt worden sind.

Zur Diagnose des Frontalempyems erwähnt M. als einzig constante Merkmale: 1. Eine Verbreiterung des Nasenrückens mit Verdickung der bedeckenden Haut und 2. eine ganz hoch und vorn in der Nase (auch bei unilateralem Empyem) beiderseits anwesende, nach unten ziemlich scharf umschriebene Schwellung am Septum. Letzteres Merkmal ist früher von Burger bei Frontalempyem beschrieben worden.[10]) Diese Methode, die M. bei Naseneiterung ohne Frontalempyem niemals sah, ist als die Folge fortgeleiteter Periostitis aufzufassen.

M. hat 12 Fälle operirt. Ein Mal fand er die Sinuswandungen durch die vieljährige Entzündung erheblich verdickt und sclerosirt und die Höhle fast obliterirt. Bei der Operation macht M. den Hautschnitt genau in und über die ganze Länge der Augenbrauen. Aus kosmetischen Rücksichten verlängert er den Schnitt nicht nach der Nase hin und entfernt aus der vorderen Sinuswand nicht mehr, als zur sorgfältigen Ausschabung der Höhle dringend erforderlich ist. Er erweitert die Oeffnung nur nach dem inneren Augenwinkel hin und stellt eine bleistiftdicke Communication mit der Nase dar. Die gewöhnlich miterkrankten vorderen Ethmoidzellen liegen dann frei, und in ganz kurzer Zeit kann alles Krankhafte bis tief in die Nase entfernt werden. Darauf Aetzung mit 5proc. Chlorzinklösung, lose Jodoformgazetamponade nach der Nase zu und Verschliessung der ganzen Hautwunde. Vor Beginn der Operation entfernt M. mit dem Conchotom den vorderen Theil der mittleren Muschel. Dass das kosmetische Resultat ausgezeichnet ist, demonstrirt M. an vier Patienten.

Auch im Namen des Herrn Zaalberg demonstrirt M. dann zwei Patienten, bei denen nach der Luc'schen Methode die Kieferhöhle operirt worden war. Die Dauer der Operation wird wesentlich verkürzt, wenn man sich bei der Abtragung der lateralen und der medialen Wand der vom Electromotor bewegten Trephinen bedient.

---

[9]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1898, No. 9.
[10]) Ned. Tydschr. v. Geneesk. 1894, I, No. 24.

Herr Zaalberg zeigt einen von ihm angegebenen Haken zur Fixirung des Hautlappens bei der Frontal- und Ethmoidaloperation, der einen Assistenten ersparen lässt. Er konnte auf diese Weise auch die Keilbeinhöhle eröffnen. Cosmetisch ist das Resultat dieser Operationen sehr günstig, wie er an einem Patienten demonstrirt.

Herr Moll kann sich mit der kleinen Oeffnung in der vorderen Wand nicht vereinigen, weil man dadurch die Nase nicht genügend erreichen kann.

Herr Posthumus Meyjes entfernt aus der vorderen Wand nur ein kleines Stück, mehr dagegen aus der unteren Wand nach der Nase hin.

Herr Sikkel bevorzugt das Jansen'sche Verfahren, bei dem die ganze untere Wand abgetragen wird, weil man dabei alle kranken Stellen erreichen kann. Dazu scheint ihm eine kleine Oeffnung in der vorderen Wand ungenügend zu sein, während er bei Abtragung eines Theiles der vorderen Wand spätere Einsinkungen fürchtet.

Herr Posthumus Meyjes hat gegen das Jansen'sche Verfahren das Bedenken, dass der Bulbus entblösst wird.

Herr Burger meint, die Verbreiterung des Nasenrückens sei vielmehr Folge von Eiterung der vorderen Siebbeinzellen, als von solcher der Stirnhöhle selbst.

Herr Moll hat nach Kuhnt die ganze vordere Wand abgetragen, mit ausgezeichnetem cosmetischem Resultat.

XIII. H. van Anrooy (Rotterdam): A. Demonstration eines Falles von Trauma laryngis.

Der Patient ist am 4. April 1899 mit dem Hals auf den Rand eines Wagens gefallen. Sogleich hatte er heftigen Schluckschmerz und Athembehinderung und warf Blut aus. Am Halse ein rother Streifen. Die nächsten Tage Schwellung am Halse und wachsende Beschwerden. Die Schwellung liess bald nach. Einige Tage nach dem Unfall sah ihn v. A. und constatirte Druckschmerz auf die rechte Schildknorpelplatte, starke Schwellung der ganzen rechten Kehlkopfhälfte mit bedeutender Einschränkung der Beweglichkeit, Schwellung des linken Taschenbandes. Nur ein Theil des gerötheten linken Stimmbandes sichtbar. Seitdem ist zuerst die Stenose etwas gebessert, dann aber bedeutend verschlimmert. Die Tracheotomie wird verweigert. In der vorderen Commissur ist eine rothe, ungleichmässige Schwellung aufgetreten, die mit der Sonde den Eindruck von Granulationsgewebe macht. Eine Incision in die ary-epiglottische Falte ergab keinen Eiter.

Ob hier ein Fall von Contusion oder von Fractur vorliegt, ist mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Der zunehmenden Schmerzhaftigkeit und Schwellung wegen schliesst v. A. auf eine Perichondritis post fracturam. Hopmann beschreibt in Heymann's Handbuch sechs Fälle von Contusio laryngis, welche durch guten und verhältnissmässig kurzen Verlauf ausgezeichnet sei. v. A. möchte die Meinung der Collegen, namentlich in Bezug auf die Behandlung, wissen.

Herr Guye meint, Ruhe und Schweigen seien angezeigt.

Herr van Anrooy ist damit einverstanden; nur will Patient von diesen Maassregeln nichts hören.

B. Demonstration eines Tonsillolithen.

Eine 30jährige Frau hatte Dysphagie. Der linke vordere Gaumenbogen war vorgebaucht und gelblich verfärbt, als ob ein Abscess durchschimmerte. Mit der Sonde wurde der grosse Mandelstein gefunden.

C. Demonstration eines Choanalpolypen.

Die Geschwulst hing von der rechten Choane bis an den Kehldeckel. Bei der Palpation wurde sie gelöst und in toto durch den Mund entfernt. Sie ist wegen der ausserordentlichen Dimensionen interessant.

XIV. F. Schultze (Duisburg): Die chirurgische Behandlung des Nasenlupus.

S. erklärt seine in der Naturforscherversammlung zu Düsseldorf 1898 ausführlich beschriebene Methode (vergl. Bericht der Versammlung, Abtheilung f. Chir., S. 99). Sitzt der Lupus nur an der äusseren Nase, so ist die Behandlung durch die Exstirpation erledigt. Die Behandlung des Schleimhautlupus besteht in Spaltung der Nase in der Mitte; beide Nasenflügel werden auseinandergezogen; Exstirpation, Transplantation der sämmtlichen Wundflächen. Ein Nasenloch wird sofort durch Naht wieder hergestellt, der andere Nasenflügel in Extension erhalten, bis alles abheilt. Schluss der Nase erfolgt durch die Naht, aber erst nach absoluter Abheilung. Sind innere und äussere Nase erkrankt, so wird in erster Linie nur die Heilung der äusseren Hautdecken erstrebt und später der Schleimhautlupus in der oben skizzirten Weise beseitigt. Bei den Totaldefecten kommt die Nasenplastik in Frage. Kurz erwähnt S. eine Methode, die er wiederholt ausgeführt hat, die Verlagerung der bei Zerstörung der Spitze oft rückwärts gelagerten Nasenpfeiler. Dieselben werden mit möglichst dickem Durchmesser gelöst und an ihrer ursprünglichen Stelle aufgerichtet. Sie geben dadurch eine gewisse Garantie für die Reconstruction der Nasenspitze. Der noch vorhandene Defect wird dann durch Plastik aus der Stirn geschlossen. Die Stenosen der Nasenlöcher erfahren ohne Plastik durch die erwähnte Extensionsmethode die denkbar beste Correctur.

Herr Posthumus Meyjes fragt, wie es bei diesem Verfahren mit den Recidiven steht.

Herr Schultze antwortet, dass Recidive ziemlich selten und fast nur an den Wundrändern vorkommen.

In Beantwortung einer Frage des Herrn Moll theilt er mit, dass bei der Transplantation auch auf dem Septum immer mehrere Inseln anwachsen, von welchen eine genügende Epidermisirung ausgehen kann.

XV. C. Reinhard (Duisburg): Beitrag zur Hammer-Amboss-Excision.

R. berichtet über einen Fall von seit der Kindheit bestehender Mittelohreiterung mit Caries des Hammers und Ambosses. Totaldefect des Trommelfells bis auf einen oberen Saum mit hochgelegener Oeffnung hinter dem Proc. brevis, aus welcher eine Granulation sichtbar ist. Paukenschleimhaut succulent und mit Eiter bedeckt. Hintere Gehörgangswand intact, ebenso der Proc. mastoid. Halbseitige Kopfschmerzen, blasses Aussehen der 20jährigen Patientin, Schwindel beim Ausspritzen. Flüsterzahlen werden dicht am Ohr gehört.

Operation: 12. 1. 99. Excision der beiden äusseren Knöchelchen

nach Schwartze. Nach drei Wochen Sistiren der Eiterung und Hörverbesserung auf 4 m für Flüsterzahlen, die sich noch auf 5 m erweitert. Auch jetzt ist das Ohr trocken, die Paukenschleimhaut epidermisirt.

Die Statistik seiner bisher operirten Fälle, welche R. mit denjenigen von Ludewig und Grunert verglichen hat, stimmt mit diesen fast überein. Es wurde erzielt:

Heilung der Eiterung . . .	in 56	pCt.	der Fälle
Besserung des Hörvermögens	„ 51	„	„
Gleichbleiben „	„ 1/8	„	„
Schlechterwerden des Gehörs	„ 1/12	„	„

R. hat die Operation haufig ausgeführt. Bedingung ist exacter otoscopischer Befund, der eine Miterkrankung des Antrum nicht vermuthen lässt. Bei den nicht geheilten Fällen ist wenigstens für besseren Eiterabfluss aus dem oberen Paukentheil gesorgt.

In dem Falle, dass auf einem Ohr bereits Taubheit oder Schwerhörigkeit bestand und auf dem anderen Ohr die Operation indicirt ist, kann sich R. zu derselben nicht entschliessen, da sie auch Verschlechterung des Gehörs herbeiführen kann. Bei cerebralen Erscheinungen muss natürlich sogleich radical operirt werden.

Herr van Anrooy hat neulich in einem derartigen Fall, wo das andere Ohr taub war, operirt mit dem bedauerlichen Erfolg, dass das Gehör schlechter geworden.

Herr Moll hat bei einem Patienten, der im Begriff stand, nach Transvaal zu reisen, die Knöchelchen entfernt. Das Resultat war unbefriedigend. Patient ist später mit seiner Otorrhoe wiedergekehrt. M. hat schleunigst die Radicaloperation gemacht; allein Patient ist an Meningitis gestorben. M. bedauert jetzt, dass er früher nicht sogleich radical operirt hat.

Herr Posthumus Meyjes bemerkt, dass durch die Excision in gewissen Fällen Heilung erzielt werden kann. In der Regel aber ist der Entzündungsprocess nicht auf die Gehörknöchelchen beschränkt. Wenn nach einigen Wochen keine Heilung eintritt, empfiehlt er die Radicaloperation.

XVI. A. A. G. Guye (Amsterdam): Ueber Agoraphobie in Beziehung zu Ohrenleiden.

G. hat vor einigen Monaten in der Amsterdamer Naturforscher-Gesellschaft anlässlich einer Arbeit von Lannois und Fournier (Annales des mal. de l'oreille etc., October 1898) einen Vortrag über Agoraphobie bei Ohrenleiden gehalten. Er selbst erinnert sich dreier Fälle aus seiner Praxis, wo aber nach Heilung der Ohrenbeschwerden die Agoraphobie nicht verschwand.

Herr Waller Zeper (Haarlem) sah einen Fall bei einem Patienten mit sclerotischen Abweichungen der Ohren, wo die Agoraphobie nach Luftdouche schwand. Vor einigen Tagen sind gerade die Beschwerden wiedergekehrt und ist ihre Beziehung zum Ohrenleiden zweifelhaft.

Herr Sikkel theilt die Meinung eines neurologischen Collegen aus dem Haag mit, nach welcher die Agoraphobie eine Neurose ist, die immer mit Schwindel einhergeht und vom Ohr, vom Magen u. s. w.

ausgehen kann. Bei ihm selbst beruht Agoraphobie auf Malaria und weicht stets prompt dem Chinin.

Herr Burger meint, dass in den Fällen von Herrn Guye, wo die Agoraphobie nicht mit dem Ohrenleiden genas, die beiden Affectionen unabhängig von einander sein dürften.

Herr Guye antwortet, dass in diesen Fällen die Agoraphobie eine reine Neurose geworden ist. Vor Kurzem sah er einen vor 20 Jahren behandelten Patienten mit einem Recidiv von Nasen- und Ohrleiden wieder. Patient erzählte, er habe vor 10 Jahren einige Monate an Agoraphobie gelitten, welche durch eine Diätkur geheilt ist.

Herr Braat theilt einen Fall mit, in welchem sich die Agoraphobie bedeutend besserte nach der Resection der geschwollenen mittleren Muschel. Weil nach $1^1/_2$ Jahren das Symptom zurückgekehrt ist und B. nicht mehr in der Lage gewesen, die Nase zu untersuchen, ist auch hier der Zusammenhang zweifelhaft.

Herr van Anrooy erwähnt einen Fall von Agoraphobie bei einem Patienten mit doppelseitigem Kieferhöhlenempyem.

XVII. H. Zwaardemaker: A. Demonstration eines Apparates für die Untersuchung von Phonogrammen von Dr. J. D. Boeke (Alkmaar).

Der Apparat dient zur Messung der Eindrücke auf dem Phonographen-Cylinder unter dem Microscop. Boeke misst die Breite und berechnet daraus die Tiefe der Glyphik. Jetzt befindet sich unter dem Microscop eine Periode des „a". Während die Stimmbänder eine vollständige Vibration ausführen, vibrirt die Luft in der Mundhöhle von einer ganzen Reihe von Obertönen, deren Eindrücke man auf dem Cylinder studiren kann. Boeke misst die Eindrücke und bestimmt aus denselben durch Analyse die Eigenart der Obertöne. Seine Methode ist das Pendant der Hermann'schen.

Der hier demonstrirte und für die Londoner otologische Ausstellung bestimmte Apparat ist im Physiologischen Institut in Utrecht angefertigt worden, und hat Kagenaar manche technische Verbesserung an demselben dargestellt.

B. Eine neue Methode zur Reinigung des Olfactometers.

Mehrere Versuche sind gemacht worden, um die Nachtheile der Adhäsion von Riechstoffen an dem Innenrohr des Olfactometers zu umgehen. Bewährt hat sich das Auswischen des Innenröhrchens mit Watte, das jedoch beim Olfactometer auf Fuss viel schneller und bequemer gelingt, als bei einem in freier Hand gehaltenen Riechmesser. Deshalb sind die Apparate mit Flüssigkeitsmantel nur, wenn sie auf Fuss montirt sind, practisch gehörig verwendbar. Eine Verbesserung ist die Benutzung einer Bunsen'schen Wasserstrahlluftpumpe, mit deren Hilfe sich viele Liter trockener Luft in kurzer Zeit durch die Röhre hindurchziehen lassen. Dieser Apparat erlaubt es daher, Versuche mit nur wenig adhärenten Gerüchen, wie Kautschuk und Citral, ohne Zeitverlust anzustellen. Für festhaftende Gerüche, wie Vanillin und Moschus, genügt die genannte Vorrichtung jedoch nicht. Da die festhaftenden Riechgase in der Regel wenig löslich sind, so führt Durchspülen mit Wasser nicht zum Ziel. Vollkommen ausreichend dagegen ist die Reinigung mit gewöhnlichem feinen Sand, der mittelst der

Wasserstrahlluftpumpe hindurchgesogen wird. Zur Durchspülung wird der Cylinder vollständig eingeschoben. Das Innenröhrchen wird um 180° umgedreht, so dass sein sonst für die Nase bestimmtes abgebogenes Ende nach unten sieht und in den in offener Schale bereit gehaltenen Sand gesteckt werden kann. Das andere Ende des Innenröhrchens wird mit der Luftpumpe verbunden und der Sand in einem Behälter aufgefangen. Je nach Bedarf lässt man bis zu 1 kg Sand durchströmen. Durch Zuhalten der Kautschukröhre und plötzliches Loslassen derselben lässt man dann einen kräftigen Luftstrom durchgehen, der die Röhre von Sandresten reinigt. Das Ende der Röhre, das mit dem Kautschukschlauch verbunden gewesen, wird mit Watte abgewischt. (Vergl. Onderzoekingen in het Physiol. Laborat. Utrecht, Serie V, Bd. I, S. 172.) Die ganze Methode wird in Wirkung demonstrirt.

Amsterdam, Juli 1899. H. Burger.

Sitzungen der Laryngologischen Gesellschaft in London.

Ordentliche Sitzung vom 5. Mai 1899.

Vorsitzender: F. de Havillaud Hall.

Discussion über die Beziehungen des Asthma zu den Erkrankungen der oberen Luftwege.

Dr. Percy Kidd (Referent): Nach der allgemeinen Anschauung ist Asthma im Wesentlichen eine Neurose, bei der das Respirationsorgan vornehmlich ergriffen ist, obwohl reflectorische Beziehungen zu anderen Organen oft deutlich sind. Cardiales und renales Asthma sollen nicht erwähnt werden, sondern nur das sog. Bronchialasthma. Bei letzterem werden häufig gewisse Nasensymptome beobachtet, als Niesen, Hypersecretion und Verstopfung, die um so mehr Beachtung fanden, als es Voltolini gelang, einen Fall von Asthma durch Entfernung von Nasenpolypen zu heilen. Die Pathologie des Asthma ist noch etwas unklar, die herrschenden Theorien schreiben die Dyspnoe entweder einem Krampf der Bronchialmuskeln oder vasomotorischer Dilatation der Blutgefässe der Bronchien zu. Ein Fortschritt wurde durch Erkennen der Beziehungen zwischen Heufieber und Bronchialasthma erzielt, da es sich bei ersterem hauptsächlich um Dilatation der Blutgefässe handeln muss. Das zähe spärliche Sputum bei Asthma mit den characteristischen Spiralen spricht ebenso gut für diese Anschauung, wie für die Annahme einer besonderen Form von Bronchiolitis.

Die Beziehungen zwischen Nasenerkrankungen und Asthma erscheinen übertrieben, vor Allem durch Bosworth, der sagt, dass „die überwiegende Mehrzahl, wenn nicht alle Fälle von Asthma, von irgend einer verstopfenden Veränderung in der Nasenhöhle herrühren.“ Es kann nicht geleugnet werden, dass Nasensymptome Asthmaanfällen vorangehen, sie begleiten oder mit ihnen abwechseln, damit ist aber noch nicht gesagt, dass beide Gruppen von Erscheinungen nothwendiger Weise im Verhältniss von Ursache und Wirkung stehen müssen. Es

kann nicht behauptet werden, dass in den bei Asthmatikern gefundenen Nasenveränderungen, Polypen, zeitweise Schwellungen an der unteren Muschel und anderwärts, hypertrophischer Rhinitis, Schwellung am knorpeligen Septum, Spinen und Deviationen des Septums irgend etwas Characteristisches sei. Derartige Veränderungen sind sehr häufig, sehr selten, fast ausnahmsweise, aber nur sind sie mit Asthma verbunden. Meist findet man die Nasenhöhle bei Asthmakranken gesund. Der stärkste Beweis für den Einfluss von Nasenerkrankungen auf Asthma liegt in der Erleichterung der dyspnoetischen Anfälle, die zuweilen nach chirurgischer Behandlung eintritt.

In einigen (man möchte sagen, sehr wenigen) Fällen ist die Besserung so ausgesprochen, dass man annehmen kann, das Asthma ist eine reflectorische Folge der Nasenerkrankung. Meist ist aber die Besserung nur zeitweise und unvollständig. Wenn man bedenkt, welche erhebliche Milderung der asthmatischen Anfälle man erzielt durch unbedeutende Aenderung der Arzneien, Wechsel des Aufenthaltsortes oder irgend welche mächtige Erregungen, muss man das Vertrauen zu den Besserungen durch Nasenoperationen verlieren. Einer der schwersten Asthmaanfälle, den Ref. sah, erhielt mehr Erleichterung von einer Reihe Bäder von comprimirter Luft, als von irgend welchen anderen Maassregeln, subcutane Morfininjectionen einbegriffen. Die Vermuthung liegt nahe, dass der Erfolg der comprimirten Luftbäder hauptsächlich psychischen Einflüssen zuzuschreiben ist, und vielleicht sind einige der augenscheinlichsten Triumphe der Nasenchirurgie in gleicher Weise zu erklären.

Ref. hat zwei oder drei Fälle von Asthma mit Nasenpolypen gesehen; bei zweien war die Entfernung der Polypen von deutlicher Erleichterung der asthmatischen Beschwerden gefolgt. Die Patienten haben sich aber leider der Beobachtung entzogen. Mittlere Grade von Schwellung der unteren Muschel, besonders ihres hinteren Endes, wurden bei ein paar asthmatischen Individuen gefunden. Aber nur bei einem war nennenswerthe Obstruction der Nase vorhanden, so dass nur bei diesem nasale Localbehandlung vorgeschlagen und eingeleitet wurde, wobei ihm aber die Unsicherheit des Erfolges vorher auseinandergesetzt ist. Periodische Schwellungen der unteren Muscheln mögen bei einigen Patienten, die von Nasenverstopfung zu erzählen wussten, vorhanden gewesen sein, sie konnten aber nicht constatirt werden. Gelatinöse Schwellung am vorderen Septum, Spinen, adenoide Vegetationen kamen nicht zur Beobachtung im Zusammenhang mit Asthma. Ebenso wenig localisirte hyperästhetische Stellen der Nasenhöhle. Es mag dies daran liegen, dass Asthmatiker mit Nasenbeschwerden vorzugsweise den Nasenarzt consultiren, während die Fälle des Referenten ihn wegen des Asthma an sich consultiren.

Die klinische Geschichte von Fällen, in denen Niesen oder andere Symptome von Heufieber abwechseln mit oder gefolgt sind von asthmatischen Anfällen, kann als Stütze des nasalen Ursprungs des Asthma angenommen werden; und dasselbe gilt für Asthma, das durch den Geruch der Katze, des Pferdes, des Hundes, Ipecacuanhapulver, Veilchen oder Rosen etc. hervorgerufen wird. Aber wie Semon und Watson Williams hervorheben, wo die Anfälle der Inhalation von reizenden

Staubtheilchen, wie Pollen und Ipecacuanha, folgen, ist es nicht unmöglich, dass das Asthma eher aus einem Bronchial- als aus einem Nasenreflex entsteht, da etwas von dem feinen Pulver ebenso gut in die untersten Luftwege dringt, wie in die Nase. Für das Heufieber wird zugestanden, dass wenigstens zwei Factoren nothwendig sind, ein äusseres Reizmittel und ein krankhaft empfindliches Nervensystem. Manche Autoren behaupten, dass ein weiteres Element pathologischer Beschaffenheit der Nasenschleimhaut ebenfalls von Nöthen sei, was aber für alle Fälle nicht als richtig zugegeben werden kann. Es wird heut zu Tage zu viel von der Nase erwartet und die Folge ist, dass nur wenige Personen in der glücklichen Lage sind, eine anerkannt ideal gesunde Nase zu haben.

Folgendes erscheint gerechtfertigt zu sein: In einigen Fällen wird Asthma durch die Entfernung von Polypen erleichtert, obgleich die Erklärung dieser Wirkung noch sehr dunkel ist. Heufieber mag manchmal durch Behandlung krankhafter Nasenveränderungen gebessert werden, worüber dem Ref. die Erfahrung fehlt. Bei Nasenverstopfung erscheint Localbehandlung angezeigt. In den meisten Fällen ist Asthma nicht mit Heufieber oder Polypen complicirt. Nasensymptome sind nicht ungewöhnlich, bedürfen aber keiner Behandlung, sondern sind als Theil der allgemeinen vasomotorischen Neurose der oberen Luftwege zu betrachten. Cocainspray soll zuweilen Erleichterung bringen.

Das Hauptgewicht, auch bei Heufieber, ist auf das neurotische Element zu legen, das von den Nasensymptomen gesondert betrachtet werden muss, da Heufieber auch im Winter beobachtet wird, obwohl alsdann Nasensymptome völlig fehlen.

Dr. Mc Bride (Correferent): Nasales Asthma.

Bekannteste Form als Heufieber und ähnliche Erkrankungen. Aetiologie und Symptome sind bekannt, ebenso, dass zur Entwicklung von Heuasthma eine neurasthenische oder wenigstens neuropathische Constitution als prädisponirende Ursache vorhanden sein muss. Oft findet man Anormalitäten in der Nase, in einer grossen Zahl von Fällen aber auch nicht. Gewisse Rassen sind prädisponirt, wie die Angelsachsen; ebenso scheinen die besseren oder wohlhabenderen Klassen häufiger zu erkranken.

Häufig findet sich nasales Asthma bei Nasenpolypen, und zwar eher bei kleinen, die die Nase nicht völlig verstopfen, als bei grossen; vermuthlich, weil erstere beweglicher sind. Entfernung der Polypen bringt Erleichterung.

Bei hypertrophischem Catarrh, Deviationen oder Auswüchsen des Septum findet man ebenfalls Asthma, das durch locale Behandlung gebessert werden kann. Die Entscheidung, ob locale Behandlung nöthig ist, wird schwierig, wenn die Nasenveränderungen nicht derartig sind, um noch als pathologisch bezeichnet werden zu können. Eine genügende Definition der normalen Nase giebt es nicht; das anatomische Ideal findet man nur selten verwirklicht. Die Rhinologen der ganzen Welt theilen sich in zwei Gruppen. Die eine hält es für wünschenswerth, dass eines Menschen Nase symmetrisch sei, nicht nur äusserlich, sondern auch innerlich. Herren dieser Ueberzeugung sind geschäftig, jedes nicht ganz mathematisch gerade Septum richtig zu stellen, alle Auswüchse

zu entfernen, die ihrem Auge anstössig erscheinen, und den Muscheln schliesslich eine solche Gestalt zu verleihen, wie sie ihnen passend erscheint. Das entgegengesetzte Lager hält dafür, nur solche Fälle zu behandeln, wo der Patient wirklich Beschwerden von seiner Nase hat. Wendet man diese conservativen Grundsätze nun auf einen Fall von Nasenasthma an, so kann man einen Misserfolg erleben, während der Fall, wenn er in die Hände eines Specialarztes fällt, der keine Nase für normal hält, vielleicht geheilt wird.

In asthmatischen Nasen erscheint daher Behandlung erlaubt und sogar wünschenswerth, selbst wenn die Verhältnisse derart sind, dass aus anderen Gründen operative Maassregeln nicht angezeigt wären. Geht dem Bronchialkrampf Niesen und Nasensecretion voran, so kann die Application des Galvanocauters wohlthätig wirken, wie auch in manchen Fällen von Heufieber, selbst wenn die Nase normal aussieht.

Der Erfolg beruht vermuthlich auf der Zerstörung von Nervenendigungen, die vasomotorische Reflexe ausgelöst haben; in anderen Fällen sind vielleicht die Narben von Nutzen, die das erectile Gewebe niederhalten resp. am Schwellen verhindern. Zuweilen findet man bei Asthmatikern auf der Nasenschleimhaut Stellen, die, wenn mit der Sonde berührt, Husten hervorrufen. Hier ist der Galvanocauter angezeigt und vermag beträchtliche Besserungen, fast Heilungen zu erzielen. Auch bei Abwesenheit des Reflexhustens ist intranasale Behandlung oft von Nutzen, nur kann ein Erfolg hier nicht mit derselben Wahrscheinlichkeit in Aussicht gestellt werden. In diesem Zusammenhang ist die Frage von Interesse, ob man Asthma nicht wohlthätig beeinflussen kann dadurch, dass man den Galvanocauter bei einer normalen Nase anwendet. Von dem Gesichtspunkte, dass das Centrum, welches für Asthma verantwortlich ist, von der Nase aus gereizt werden kann, lässt sich die Möglichkeit, auch Asthmatikern mit normalen Nasen durch galvanocaustische Behandlung zu nützen, nicht leugnen, nicht um Gewebe zu zerstören, sondern um einen Gegenreiz zu setzen.

Die Prognose des Nasenasthma ist zweifelhaft, da die Nase selten, wenn überhaupt je, einzige Ursache ist. In Fällen von Polypen kann durch Entfernung der Gewächse nur genützt werden, und wo bei Sondenuntersuchung Reflexhusten eintritt, ist die Wahrscheinlichkeit eines Erfolges ziemlich gross. Sind Hypertrophien, Spinen oder Deviationen vorhanden, so bekommt das letztgenannte Symptom noch grössere Bedeutung.

Asthma von anderen Theilen der oberen Luftwege aus verursacht.

Selten sind solche Ursache der Neurose. Es wird berichtet von Heilungen nach Entfernung hypertrophischer Tonsillen und Granulationen der hinteren Pharynxwand. In einem Falle, bei einem Knaben, wurde Asthma durch Entfernung adenoider Vegetationen geheilt.

Zum Schluss spricht Vortr. die Ueberzeugung aus, dass, wenn auch von den oberen Luftwegen Asthma hervorgerufen werden kann, sein Auftreten auf einer individuellen Prädisposition beruht. Man kann daher kaum von Heilungen durch Behandlung der Nase sprechen, und die Allgemeinbehandlung, wie sie von den Aerzten als nützlich erkannt ist, darf nicht hintangestellt werden.

Dr. J. C. Thorowgood glaubt, dass Asthma häufiger mit adenoiden Vegetationen vergesellschaftet ist, als Mac Bride annimmt. Ihre Entfernung schafft bedeutende Erleichterung, in einem Falle hat er völlige Heilung beobachtet. Stellen, von denen aus mit der Sonde reflectorisch paroxysmale Asthmaanfälle erregt werden können, hält er für häufiger, namentlich wenn Nasenpolypen vorhanden sind. Diese Stellen müssen bei sehr neurotischen Patienten sorgfältig vermieden werden. In Bezug auf den Einfluss des Blutumlaufs erinnert er an einen Fall, in dem, nach vergeblicher Anwendung anderer Mittel, Chloral wesentliche Erleichterung schaffte. Da Chloral ein Gefässerweiterer ist, so würde das Asthma nicht durch Erweiterung der Vasomotoren, sondern durch heftige spasmodische Contractionen der Blutgefässe entstanden sein.

Mr. Waggett hat nur einen Fall gesehen, wo die Beziehungen zwischen Nase und Asthma mit Sicherheit festgestellt werden konnten. Es handelte sich um einen 40jähr. Mann, bei dem ausgesprochene Nasensymptome den Asthmaanfällen vorangingen (Druck, Verstopfung etc.). Es fand sich eine grosse Spina, die sich in die Mitte der unteren Muschel rechts einbohrte. Nase sonst weit. Entfernung beseitigte auch die Asthmaanfälle. Nach acht Monaten Recidiv, als dessen Ursache sich eine knöcherne Synechie zwischen unterer Muschel und der Operationsstelle fand. Beseitigung brachte Besserung. Nach fünf Wochen musste noch einmal die Synechie entfernt werden. Der Fall ist bemerkenswerth, weil eine drei Mal vorgenommene Nasenoperation drei Mal in gleicher Weise Hilfe brachte. Durch Reizung der Nasenhöhle konnte kein Anfall hervorgerufen werden. Eine causale Verwandtschaft zwischen Neurose und Nasenerkrankung kann auch in diesem Falle nicht mit absoluter Sicherheit angenommen werden, da der Beweis nicht zu erbringen war, dass das Recidiviren der Symptome zeitlich mit der Brückenbildung zusammen fiel. W. hält nasales Asthma für eine sehr seltene Erkrankung und hält genauere statistische Daten für wünschenswerth.

Dr. Mac Entyre (Glasgow) hat nur sehr wenige Heilungen gesehen; meist liess sich nur Besserung erzielen. Er weist auf die Schwierigkeit hin, die die Prognose derartiger Fälle bietet und berichtet über zwei Fälle, die behufs Vornahme intranasaler Eingriffe zu ihm geschickt waren. Bei dem ersten fand sich als Grundursache ein Sarcom der Schädelbasis, beim zweiten ein Neoplasma im Mediastinum. Er weist auf die Wichtigkeit der Zwerchfellbewegungen hin, die in Asthmafällen unregelmässig sind, und denen er augenblicklich mit Hilfe der X-Strahlen sorgfältige Untersuchungen widmet.

Dr. Herbert Tilley glaubt ebenfalls, dass nur wenige Asthmaanfälle chirurgischer Behandlung der Nase bedürfen. Er hat einer Asthmakranken ein postnasales Gewächs, sowie die hypertrophischen vorderen Muschelenden entfernt mit ausgezeichnetem Erfolg für die Wiederherstellung der Nasenathmung, aber ohne jeden Einfluss auf die asthmatischen Anfälle, die nur fortblieben, so lange die verordnete Medicin (Jodkali, Stramonium und Arsenik) genommen wurde. Immerhin wolle er die Möglichkeit nicht leugnen, dass Asthma durch intranasale Behandlung erheblich beeinflusst werden könne, wie ja auch epileptische Anfälle durch Entfernung von Nasenpolypen völlig geheilt

sind: aber derartige Fälle sind selten. Die einzigen Fälle, in denen er Asthma durch chirurgische Behandlung geheilt hat, waren Kinder, die grosse Tonsillen, postnasale Geschwülste nebst Bronchial- und Nasencatarrh mit starker Secretion hatten.

Dr. Scanes Spicer betont, dass eine anscheinend normale Nase doch zu erheblichen Beschwerden Anlass geben könne, wenn der Betreffende Nachts im Bett in horizontaler Lage sich befindet. Spinen sollen nur entfernt werden, 1. wenn sie als Athmungshinderniss wirken, 2. wenn sie beständig oder zeitweise mit anderen intranasalen Gebilden in Berührung stehen und zu reflectorischen Störungen Veranlassung geben. Eine grosse Spina kann unter Umständen in einer geräumigen Nasenhöhle belassen werden, während kleine Spinen in engen Nasenhöhlen Beachtung erfordern. Nasenverstopfung und Anwesenheit abnormer Contacte müssen als Kriterien eines Eingriffes dienen. Er hat in manchen Fällen von Asthma positive und grosse Erfolge durch gründliche Behandlung der Nase erzielt; es waren dies aber keine veralteten Asthmafälle, die zum Brustarzt gehen, und andere Symptome — gewöhnlich nasale — waren ebenso hervortretend, wie die dyspnoischen Anfälle.

Dr. P. Watson Williams (Bristol) berichtet über einen Fall, der seit 18 Jahren an Asthma litt. Die Nasenschleimhaut war sehr empfindlich, ohne dass Stellen von besonderer Reizbarkeit vorhanden waren, oder Niesen, Husten und Asthma beim Sondiren erfolgte. Die Schleimhaut des Septums und der Muscheln war etwas ödematös, an der mittleren Muschel etwas polypös. Abtragung dieser Partien und Anwendung des Galvanocauters. Paroxysmale Niesanfälle wechselten mit Asthmaanfällen, und ein Cocainspray schaffte zeitweise Erleichterung. Ein Zusammenhang des intranasalen Reizzustandes mit dem Asthma ist in diesem Fall wohl anzunehmen. Die locale Behandlung, verbunden mit allgemeiner, erzielte völlige Heilung, die jetzt drei Jahre angehalten hat.

W. ist der Meinung, dass der asthmatische Anfall durch übermässige Contraction der Bronchial-Muskeln und -Arterien entsteht. Ebenso wie Nasenflügel und Stimmbänder sich rhythmisch erweitern und verengern bei tiefer Inspiration, könne dies auch bei der Bronchusmusculatur der Fall sein, und es wäre möglich, dass bei Asthma der normale Tonus erhöht und, bei unvollständiger Erweiterung während der Inspiration, bei der Exspiration die Contraction übermässig sei. Es handle sich um exspiratorische, nicht inspiratorische Dyspnoe. Bei so enger Verwandtschaft zwischen den physiologischen Bewegungen der oberen und tieferen Luftwege wäre es zu verstehen, dass sich in mancher ihrer Krankheiten ebenfalls gegenseitige Abhängigkeit finde. Wie weit eine Erkrankung der Nase Ursache des Asthma sei, ist schwer zu entscheiden, selbst in solchen Fällen, wo intranasale Behandlung das Asthma erfolgreich gebessert hat. Bei der Verbindung des Asthma mit verschiedenen Neurosen, mit Rheumatismus und Nierenkrankheiten, sollte die recht häufige Verbindung mit Nasenerkrankungen doch den Argwohn erregen, dass in ihrer Verbindung doch etwas mehr als einfach Ursache und Wirkung sei. W. W. glaubt, dass die häufigsten intranasalen Erkrankungen, hypertrophische Rhinitis, Schwellung der Schleimhaut, ödematöse Polypen vielleicht nicht die Ursache, sondern die Folge des Asthma sind; oft zeigen sie sich erst, nachdem die asthmatischen

Anfälle Jahre lang gedauert haben. Er will aber alle intranasalen Veränderungen, die dem Patienten als Reiz oder Hinderniss der Nasenathmung dienen könnten, beseitigt wissen. Die Behandlung der Krankheit wird dadurch in anderer Richtung unterstützt, gelegentlich die Ursache der Krankheit behoben.

Dr. Theodore Williams kann sich eines Falles entsinnen, wo Asthma durch Entfernung von Nasenpolypen geheilt wurde; im Uebrigen empfiehlt er nicht oft Nasenoperationen. Er hat Jodkali in Dosen von 8—10 Gran (0,5—0,6) in Verbindung mit Stramonium und Belladonna sehr vortheilhaft gefunden, ebenso Bäder von comprimirter Luft.

Dr. Permewan hält den Unterschied zwischen „Heilung" und „grosser Erleichterung" für gering. Er glaubt, dass Asthma die Folge einer Nasenerkrankung ist, und hält sich für berechtigt, die Nase zu behandeln, wenn er auch sonst keinen Angriffspunkt finden könne. Er preist die Wichtigkeit der Nasenathmung; die Verrammelung der Nase mit Polypen und die Unfähigkeit des Patienten, durch die Nase zu athmen, das sei der Factor, der asthmatische Anfälle hervorruft, und nicht ein Reflexcentrum. Die Sache hätte zwei Seiten: eine „practische" und eine „wissenschaftliche" und, während die exacte Folge von Ursache und Wirkung der Kritik von der wissenschaftlichen Seite her offen stände, könne von der practischen Seite her kein Zweifel darüber bestehen, dass nasale Behandlung in Fällen von Asthma wohl angebracht sei.

Dr. Dundas Grant hält die Discussion auf der einen Seite für zu pessimistisch, auf der anderen für zu sanguinisch; die Wahrheit liege weit von diesen Extremen. Er hat einen Asthmaanfall durch Entfernung von Nasenpolypen völlig geheilt. Oft verschlechtert die Nasenbehandlung für den Augenblick den Gesammtzustand des Patienten, um ihn schliesslich doch zu heilen. Er hat in einer ganzen Anzahl von Fällen Asthma durch Behandlung der Nase gänzlich verschwinden sehen. Er hält es für angezeigt, dass der Arzt, sobald die arzneiliche Behandlung versagt, den Kranken zum Rhinologen schickt. Eine Verbindung von arzneilicher und chirurgischer Behandlung gebe dem Patienten eine doppelte Chance zur Heilung. Die rheumatische Diathese sei in einer Anzahl von Fällen wohl ausgesprochen, eine Ansicht, die durch den wohlthätigen Einfluss des salicylsauren Natriums bekräftigt werde, ein Medicament, das öfter bei der Behandlung von Asthmakranken verwendet werden sollte. Die Galvanocaustik wirke in manchen Fällen wohlthätig durch Niederzwängung der turgescenten Schleimhaut, oft aber zweifellos nur als Gegenreizmittel. Glycerinextract von Nebennierenkapsel als Spray applicirt sei oft schätzbar als Vasoconstrictor.

Dr. Clifford Beale spricht für andauernde Behandlung der Nase bei Asthma. Er beschreibt einen Fall, wo mehrere Operationen in Zwischenräumen gemacht worden waren, bis fast das ganze Innere der Nase entfernt war. Die Asthmaanfälle wären durch jede Operation zeitweise erleichtert, aber regelmässig wiedergekommen. Ein sensibler Punkt in den oberen Luftwegen wäre oft nicht nachzuweisen, während in den unteren Luftwegen überreichlich krankhafte Veränderungen vorhanden seien, die als Ausgangspunkt eines Asthmareflexes angesehen werden könnten. Das Herz solle stets untersucht werden.

Er hat eine Anzahl solcher Fälle vor einigen Jahren gesehen, wo durch Ueberanstrengung des Herzens anscheinend idiopathische Asthmaanfälle sich eingestellt hatten. Er glaubt, dass, wofern nicht irgend nachgewiesen sei, dass die Quelle des Reizzustandes in der Nase sei, irgend welche Operation kaum angezeigt sei, ausgenommen Beseitigung von Verstopfung.

Dr. William Hill stimmt mit der letzten Aeusserung nicht überein, sondern hält es für seine Pflicht, zum Besten des Patienten nicht nur jedes Medicament, sondern auch alle chirurgischen Maassnahmen anzuwenden, die event. Hilfe bringen können. Der Erfolg ist allerdings ungewiss, es wird aber doch sehr oft Besserung, oft erhebliche, erzielt, namentlich in Asthmafällen, wo auch Nasenverstopfung vorhanden sei. Wenn Practiker die Nasenbehandlung vernachlässigten, weil sie unsicher sei, würden sie nicht allein Gefahr laufen, von einem unternehmenderen Nachbar ausgestochen zu werden, sondern, was ernsthafter wäre, sie würden den Vorwurf auf sich laden, ihre Pflicht nicht gethan zu haben. Gründliche Nasenuntersuchung sei nothwendig. Eine event. Behandlung dürfe nicht in halben Maassregeln bestehen. In mehr als 50 pCt. der Asthmafälle mit Nasensymptomen würde sich erhebliche Besserung erzielen lassen.

Sir F. Semon meint, die Möglichkeit, dass Asthma von der Nase ausgehen könne, sei nicht zu leugnen nach den Erfahrungen Voltolini's, B. Fränkel's und Hack's. Namentlich bei Nasenpolypen sei dies deutlich; aber solche seien, wenn auch nach seinen Erfahrungen die häufigste, so doch nicht die einzige Ursache des Nasenasthma. Andere Arten der Nasenverstopfung, wie beträchtliche Schwellung der Schleimhaut, Deviationen, Spinen etc. können dieselbe Wirkung entfalten. Bei Nasenpolypen sei aber der Zusammenhang und der fast immer zu erzielende gute Erfolg besonders auffällig. Bei anderen Nasenerkrankungen hat er nicht so häufig gute Erfolge gehabt. Kurzdauernde Besserungen waren unverhältnissmässig häufiger als anhaltende Erleichterung. Er hat niemals durch Sondiren der Nase einen Asthmaanfall hervorrufen können, nur in einem Falle konnte er paroxysmalen Husten bewirken durch diese Untersuchungsmethode. Bei der gewaltig grossen Zahl von Asthmafällen, die seit dem Bekanntwerden der Hack'schen Publication intranasal behandelt worden sind, ist die Zahl der Heilungen oder wenigstens andauernden Besserungen doch eine recht geringe, selbst bei warmen Vertheidigern dieser Behandlungsmethode. Könne man daher einem Patienten irgend welchen wirklichen Erfolg versprechen? Von den nach seiner Erfahrung sehr häufigen Fällen, wo überhaupt keine Erfolge erzielt würden, sei in der Discussion überhaupt nicht gesprochen worden. Er persönlich theilt diese Patienten in drei Categorien: a) Dauernder Erfolg erzielt: äusserst geringer Procentsatz; b) zeitweise Erleichterung: vergleichsweise grosser Procentsatz; c. überhaupt kein Erfolg: sehr grosser Procentsatz. Da er offen gestehen müsse, dass er selbst unfähig wäre, durch irgend eine Untersuchungsmethode vorher festzustellen, in welche der drei Klassen der betreffende Patient gerade schliesslich gehören würde, was wäre die Behandlung in solchen Fällen anders als eine „experimentelle"? Er sagt seinen Asthmakranken, bei denen beträchtliche Nasenabnormitäten

vorhanden seien: „Zweifellos wird in einer Anzahl von Fällen wie der Ihrige durch Behandlung der Nase Erfolg erzielt; ob dieser in Ihrem Falle dauernd oder zeitweise sein wird oder ob überhaupt kein Erfolg erzielt werden wird, kann ich Ihnen nicht vorher sagen. Sind Ihre Leiden gross und wollen Sie sich dieser Behandlung unterziehen, so bin ich der Ansicht, dass Ihr Fall dafür passt, aber wohlverstanden, sie ist rein experimentell.“ Er hat nicht gefunden, dass seine Patienten jemals eine so einfache Darlegung missverstanden haben.

Dr. St. Clair Thompson schlägt noch eine vierte Klasse zu Sir F. Semon's Eintheilung vor, nämlich die, welche durch intranasale Behandlung beträchtlich geschädigt werden. Er hat solche, die allzu energisch in Nase und Hals behandelt worden waren, in fremden Badeorten getroffen, wo sie ihre verlorene Schleimhaut wieder zu gewinnen suchten. Er glaubt, dass in manchen Asthmafällen die Nasenbeschaffenheit die Ursache, in anderen die Folge sei.

Dr. Lambert Lack glaubt nicht, dass die unzweifelhaft häufige Abhängigkeit des Asthma von Nasenerkrankungen ein einfacher Reflex sei. Er hat niemals durch Reizung der Nase, wie beim Sondiren, Asthmaanfälle hervorrufen können, Hustenanfälle dagegen wären nichts Ungewöhnliches. Er hat ebenfalls bei Kindern Asthmaanfälle durch Entfernung von adenoiden Vegetationen geheilt; nach 18 Monaten Recidiv des Asthma und der Vegetationen, nach deren Beseitigung völlige Heilung.

Der Vorsitzende zieht zwischen den gehörten entgegengesetzten Ansichten den Mittelweg vor. Er hat in einer ganz hübschen Zahl von Fällen beträchtliche und dauernde Erleichterung gesehen. Er stimmt Goodhart's Bemerkung zu, dass „chronisches Asthma ebenso schwer zu beseitigen sei wie chronische Epilepsie“. Man sollte suchen, die Fälle in früheren Stadien zu erhalten, wo noch leichter Abhilfe zu schaffen sei, namentlich bei adenoiden Vegetationen.

Dr. Perry Kidd sagt, dass seine Bemerkungen in mancher Hinsicht missverstanden wären. Er hat gemeint, dass, wenn die Nase erkrankt sei, locale Behandlung rathsam wäre, obwohl die Unsicherheit des Erfolges mit Bezug auf das Asthma dem Patienten klar gemacht werden solle.

Dr. Mc Bride: Was die Beziehungen zwischen Asthma und adenoiden Vegetationen betrifft, so hat er oft Fälle gesehen, wo die Patienten für Asthmatiker gehalten wurden, während sich bei der Untersuchung fand, dass das Athmungshinderniss localen Ursachen zuzuschreiben war. Indess hat er, wie erwähnt, ein zweifellos asthmatisches Kind durch Entfernung von Adenoiden geheilt. Er hat niemals Asthmaanfälle durch Berührung der Schleimhaut hervorrufen sehen, aber er wolle nochmals auf die grosse Wichtigkeit hinweisen, die ein durch Berührung hervorgerufener Hustenreflex in Fällen von Nasenasthma hat. Bezüglich Dr. Lambert Lack's Kritik wolle er erstens auf die Thatsache hinweisen: dass ein reflectorisches Nasenasthma bestehe, werde allgemein zugegeben, zweitens auf die Experimente von Lazarus, die durch Sandmann bestätigt seien. Es wäre dadurch nachgewiesen, dass Reizung der Nasenschleimhaut Spasmen der Bronchien hervorrufen könne und dass diese Spasmen nach Durchschneidung der Vagi aufhören.

Dr. Freytag (Magdeburg).

II. Referate.

a) Rhinologische:

Nasenhöhle und Gaumenwölbung bei den verschiedenen Gesichts-Schädelformen. Von Prof. Siebenmann in Basel. (Wiener medicin. Wochenschrift 1899, No. 2.)

In diesem Vortrag werden die Arbeiten seiner Schüler E. Fränkel, Grosheintz, Meisser und Haag resumirt. Es geht aus den Untersuchungen hervor, dass Leptoprosopie und hoher Gaumen ebenso nur zufällige Befunde bei adenoiden Vegetationen sind, wie bei Ozäna die Chamäprosopie und flacher Gaumen. Baumgarten.

Schilddrüsenmetastase in der Nasenhöhle. Von Dr. L. Harmer, Assist. der Klinik des Prof. Stoerk. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 23.)

Bei einer an Struma, Sehnervenatrophie etc. leidenden Frau waren auch Tumoren in der Nase und am Schädeldach zu sehen. Microscopisch erwies sich ein Tumor der Nase als medullares Carcinom mit drüsigem Bau. Verf. kommt zum Schluss seiner Folgerungen zur Annahme einer Schilddrüsenmetastase in der Nase, was im Original nachgelesen werden muss. Baumgarten.

Essentielle Anosmie. Von Dr. Reuter in Bad Ems (Arch. für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 343.)

B. theilt die essentiellen Anosmien mit wahrscheinlich anatomischem Substrat, abgesehen von der nach wiederholten Catarrhen auftretenden Anosmie, ätiologisch in drei Gruppen:

1. Die nach der vollständigen Exstirpation von genuinen Nasenpolypen ohne Nebenhöhleneiterungen zurückbleibende Anosmie.
2. Die Anosmie bei Ethmoiditis chronica.
3. Die Anosmie bei Ozäna.

Er bringt für eine jede dieser drei Gruppen eine Anzahl von Krankengeschichten und zieht aus dem Verlauf der Affection bezw. den Folgen der Operation Schlüsse, welche für Prognose und Behandlung nicht ohne Bedeutung sind. Beschorner.

Schwerer, gefahrdrohender Collaps nach der Operation von Nasenpolypen. Von Dr. Max Breitung in Coburg. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 22.)

Bei einem hohen Fünfziger trat bei Entfernung des 15. Polypen eine starke Ohnmacht auf, die nur durch lange fortgesetzte künstliche Athmung nicht zu einem Exitus führte. Cocain wurde nicht verwendet. Ein Mahnruf, bei alten Leuten nicht zu viel in einer Sitzung zu operiren. Baumgarten.

Eine vereinfachte Methode der Abtragung der hinteren Muschelhypertrophien. Von Regimentsarzt Dr. Johann Fein. (Wiener med. Wochenschrift 1899, No. 21, 22.)

Die Scheere wurde im Archiv für Laryngologie, Bd. 7, beschrieben und hier bereits referirt. Fein vertheidigt sich gegen den Angriff,

dass das Instrument zu voluminös sei, er will die Schlinge nicht verdrängen, aber findet, dass man mit seiner Scheere auch dann zum Ziel gelangt, wenn man mit der Schlinge wegen anderweitiger Veränderungen in der Nase nicht operiren kann. Für Nichtspecialisten eignet sich die Scheere besser, da die Operation mit der Schlinge mehr Geschicklichkeit erfordert. Baumgarten.

Das Schleich'sche Verfahren bei den Operationen der Septum-Verbiegungen und Leisten. Von Dr. E. Baumgarten in Budapest. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX.)

Beschreibung seines operativen Verfahrens nach Schleich zur Beseitigung von Deviationen und Leisten der Nasenscheidewand. Bei Anwendung jenes Verfahrens war das Operationsresultat fast immer ein vollkommenes; stärkere Blutungen wurden nur ganz selten beobachtet; der Eingriff wurde von den Patienten sehr gut vertragen, so dass B. in den letzten 50 Fällen die Operation nur zu unterbrechen nöthig hatte, wie dies früher hier und da vorkam, weil die Patienten zu starke Schmerzen hatten. Auch bei Tracheotomie, Abtragung des vorderen Endes der mittleren Muschel, Probepunctionen oder Bohrungen der Highmorshöhle rühmt B. die grossen Vorzüge der Schleich'schen Methode. Beschorner.

Erfahrungen auf dem Gebiet der Nasen- und Kehlkopfkrankheiten. Mittheilung aus der Budapester Poliklinik, Abth. des Doc. Dr. Egmont Baumgarten. Von Dr. F. Waldmann und W. Schulhof, Assistenten. (Gyógyászat 1899, No. 23, 24.)

Es werden die im Jahre 1898 poliklinisch behandelten Fälle besprochen, die einzelnen Erkrankungen statistisch verwerthet und die an der Poliklinik üblichen therapeutischen Behandlungsweisen beschrieben. Im Jahre 1898 wurden 2176 Kranke mit 2621 Erkrankungen behandelt, davon waren 1208 Männer und 968 Frauen; im Alter von 10—20 waren 662, von 20—30 689 Personen. Von neueren Mitteln hat sich das Orthoform und das Phenolum natrosulfolicinicum bewährt, operirt wurden 18 Kehlkopfneubildungen, 30 Nasengeschwülste, 107 adenoide Wucherungen, 44 Tonsillotomien u. s. w. Die Highmorshöhle wurde 11 Mal eröffnet. Es sind mehrere kleinere casuistische Mittheilungen beigefügt, so ein Rhinolith, der Asthmaanfälle hervorrief, ferner ein primäres Kehlkopfsclerom, das vom Referenten in der Gesellschaft der Ohren- und Kehlkopfärzte vorgestellt wurde, und ein Fall von spontanem Durchbruch eines Highmorshöhlenempyems oberhalb des letzten Backenzahnes, das nachträglich geheilt wurde.
Baumgarten.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Ueber Tuberculose der Rachenmandel. Von Dr. L. Lewin in Breslau. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 377.)

Nach einem Rückblick auf die ältere und neuere Literatur, soweit sie sich auf das Verhältniss der Hyperplasie der Rachenmandel zur Tuberculose erstreckt, legt L. die Resultate seiner Untersuchungen vor,

welche sich einestheils auf die Histologie post mortem entfernter Rachenmandeln, hauptsächlich von Phthisikern, beziehen, wobei vielfach mit Absicht solche ohne hyperplastische Vorgänge gewählt wurden, anderntheils den Zweck verfolgen, unter Berücksichtigung aller derjenigen Kriterien, die für die Ermittelung der Zugehörigkeit eines Processes zur Tuberculose ganz allgemein in Betracht kommen, zu prüfen, wie oft sich unter Rachenmandelhyperplasie Tuberculose verbirgt. Die Ergebnisse sind kurz folgende: Etwa 5 pCt. der Fälle hyperplastischer Rachenmandeln bergen tuberculöse Herde. Die Tuberculose entspricht in ihrem Wesen der sog. Tumorform der Schleimhauttuberculose; sie ist durch die Abwesenheit aller äusserlich erkennbaren Merkmale characterisirt — „latente" Tuberculose der Mandeln. — Diese „latente" Tuberculose kann wahrscheinlich die erste und ausschliessliche Localisation der Tuberculose in dem betreffenden Körper darstellen. Sie ist aber gewöhnlich mit anderweitiger Tuberculose, insbesondere der Lungen, wenn diese auch zur Zeit der Operation oft noch nicht manifest ist, combinirt. Sie ist ein verhältnissmässig häufiger Befund bei Lungentuberculose. Sie kann ebensowohl normal grosse, als hyperplastische Rachenmandeln befallen. Ob sie selbst die Hyperplasie, etwa durch Toxinwirkung, auslöst, ist zweifelhaft. Sie kann aber jedenfalls die physiologische Involution der Rachenmandel aufhalten. Sie spielt in der Aetiologie der Rachenmandelhyperplasie nur eine relativ unerhebliche Rolle. Sie kann durch Elimination der Rachenmandel, auch bei gleichzeitiger Lungentuberculose, definitiv beseitigt werden.

Beschorner.

Fluoroform gegen Tuberculose. Von Hofrath Dr. Stepp in Nürnberg (Vortrag, gehalten auf dem Mittelfränkischen Aerztetag in Nürnberg am 1. Juli 1899.)

Das neue Präparat hat die Formel $CHFl_3$, ist gasförmig und löst sich in Wasser zu 2,8 pCt. Als Fluoroformwasser — Aqua Fluoroformii — findet es am Krankenbett practische Verwendung und wird 4—5 Mal täglich kaffee- bis esslöffelweise gegeben. Es ist nahezu geruch- und geschmacklos und hinterlässt beim Schlucken ein leichtes Kratzen am Gaumen.

Die Versuche erstreckten sich auf die verschiedenen Formen der Tuberculose. Es ergab sich, dass von 14 Fällen von Lungentuberculose 9 äusserst günstig beeinflusst wurden. Es handelte sich um Jahre lang bestehende derbe Infiltrate, welche sich nach mehrmonatlicher Behandlung vollständig zurückbildeten unter Nachlass des Auswurfs, Aufhören der Nachtschweisse und Zunahme des Körpergewichts. Bei 5 Fällen war die Behandlung nach anfänglicher Besserung ohne Erfolg. Es waren dies Fälle mit Cavernenbildung und mit Neigung zum Zerfall des Lungengewebes.

Bei peripherer Tuberculose war der Erfolg der Behandlung geradezu auffallend. Bei einem 8jährigen Knaben, welcher seit 6 Jahren an tuberculöser Kniegelenkentzündung mit Fisteln und starker Eiterabsonderung litt, trat nach 2 Monaten Heilung ein. — Bei einem 46jährigen Mann, welcher seit 4 Jahren an Tuberculose des rechten Knies litt, trat eine Minderung des Knieumfanges (40 cm) um 2 cm

innerhalb 4 Wochen ein unter gleichzeitiger Abnahme der Schmerzen. — Ein seit einem Jahre bestehendes tuberculöses Analgeschwür geht der Heilung entgegen. — Von besonderem Interesse ist ein Fall von Lupus: Ein 33jähriges Fräulein leidet seit 28 Jahren an ausgedehntem Lupus des Gesichts. Im Laufe dieser Zeit wurden alle Methoden, über welche der jeweilige Standpunkt der Wissenschaft verfügte, nutzlos versucht. Nach längerer Anwendung des Fluoroformwassers — 100,0 täglich — stiessen sich die lupösen Herde unter vorausgehender schmerzhafter Röthung und Schwellung ab, und eine grosse Wunde lag zu Tage, welche sich mit normaler Haut überdeckte!

Vortr. hält nach diesen Erfahrungen die Wirkung des Fluoroforms auf tuberculöse Infiltrate für sehr wahrscheinlich und will nur die Fälle von Lungentuberculose ausschliessen, welche Cavernen zeigen und zu raschem Zerfall neigen.

Zu bemerken ist noch, dass Fluoroformwasser ungiftig ist, die Verdauung in keiner Weise beeinträchtigt und von der hierzu allein autorisirten Firma Valentiner & Schwarz, Chemische Fabrik in Leipzig-Plagwitz, nach patentirtem Verfahren hergestellt wird und deshalb nur von dieser erhältlich ist.

Hämorrhagische Laryngitiden. (Laryngites hémorragiques.) Von Dr. G. Gellé in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Band XII, Mai/Juni 1899.)

Zwei Fälle, 35jährigen Fleischer und 32jährigen Kaufmannsdiener betreffend, mit submucöser Blutung des rechten Stimmbandes, und zwar am mittleren, bezw. hinteren Drittel. In beiden Fällen musste das Tragen enormer Lasten auf dem Kopfe als Ursache der Hämorrhagie angesehen werden. Spontane Heilung. Beschorner.

Ueber die secretorischen Nerven der Trachea und des Larynx. Von P. J. Kokin. (Dissert. St. Petersburg 1897.)

Autor experimentirte an Hunden und Kaninchen. Der N. vagus war blossgelegt, die Luftröhre eröffnet. Es wurden die Schleimhaut und die verschiedenen Nervenäste gereizt. Es wurde Folgendes ermittelt:

1. Die centripetalen Fasern verlaufen im N. laryngeus superior und im N. recurrens.

2. Die reflectorische Reizung gelangt zum Secretionscentrum durch den Vagus und durch die in demselben Nerven verlaufenden centrifugalen Fasern zurück zu den Drüsen.

3. Die letzteren vertheilen sich dann folgendermaassen: im N. laryngeus superior verlaufen die secretorischen Fasern für den Larynx, bei Hunden auch für den oberen Theil der Trachea; die Fasern für den unteren Theil des Larynx und der Trachea verlaufen im N. laryngeus inferior. Die Trennung ist jedoch keine strenge; ausserdem werden bei Reizung einer Seite die Nerven der anderen mitgereizt.

4. Von pharmacologischen Agentien ruft Atropin Verringerung, Pilocarpin Steigerung der secretorischen Thätigkeit der Drüsen hervor.

Gorodecki.

Einige kleine Veränderungen an den Tracheotomiecanülen. Von Dr. R. Botey in Barcelona. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 461.)

Diese Veränderungen beziehen sich auf den Durchmesser der Krümmung (Vergrösserung desselben); auf die Art der letzteren (Geradlinigkeit und Abkrümmung in eine Schrägfläche am trachealen Ende); auf die Länge der Canüle (Verlängerung ihres trachealen Endes); auf ihre Beweglichkeit im Verhältniss zur Platte (Vermehrung derselben); auf Biegsamkeit der Canüle (Spiralwandungen am unteren Ende); auf Form derselben (nicht cylindrisch, sondern leicht kegelförmig) etc.

Beschorner.

Methodische Behandlung der nervösen Aphonie und einiger anderer Stimmstörungen. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. für Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 368)

S. bespricht zunächst das bekannte characteristische Bild der nervösen Aphonie, deren leichteste Grade ohne jede Schwierigkeit durch irgend einen beliebigen Reiz geheilt werden können. Sogenannte unheilbare Fälle gehören zu den allergrössten Seltenheiten. Zur Behandlung dieser müssen zunächst die durch genaueste Beobachtung erkannten Fehler ausgeschaltet und jede falsche Spannung muss vermieden werden. Dann erst ist die Vorbedingung für die Stimmbildung vorhanden. Am besten ist, nachdem es gelungen, Hals und Kehlkopf des Kranken zu entspannen, diesen vorgesprochene Worte nach bestimmtem, vom Autor genauer beschriebenem System nachsprechen zu lassen. Liegt der Hauptfehler in dem verlorenen Gefühl der richtigen Tonhöhe, so kann eine auf den Patienten passende Stimmgabel oder eine kleine Trompete ihm, wenn er allein in den Zwischenzeiten übt, bei nur einigermaassen gutem musikalischen Gehör wesentliche Hilfe gewähren. Ist erst einmal ein guter Ton da, dann folgen die anderen sicher auch nach, wenn nur planmässig und nicht sprungweise vorgegangen wird. Aehnlich so empfiehlt S. die Behandlung der Singstimme bei Sängern, die nach anstrengenden Partien leicht ermüdeten, einzurichten. Er lässt nicht mehr ruhen, sondern üben. Auch eignet sich die Methode bei an Stimmbandknötchen Operirten als Nachbehandlung, sobald die der Operation nachfolgende entzündliche Reaction vorüber ist.

Beschorner.

Ein neuer zweiter Fall von exspiratorischem functionellen Stimmritzenkrampf (exspiratorische und rhythmisch-spastische Dyspnoe). Von Prof. V. Uchermann in Christiana. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 468)

Der Fall, einen 73jährigen Steuerbeamten betreffend, ist einmal durch das hohe Alter des Patienten bemerkenswerth, dann aber durch die stattfindende starke respiratorische (exspiratorische) Adductionsbewegung der Stimmlippen, wovon der kurz dauernde Spasmus (das Räuspern) nur der Abschluss ist, und endlich dadurch, dass das Räuspern wesentlich während der Rede auftrat, während nach Gottstein für den „nervösen Husten“ characteristisch sein soll, dass er während der

Rede aufhört. Sprechen verstärkt hier den Krampf, während es sonst denselben hemmen sollte. U. erachtet den Fall als centralen und bulbären Ursprungs. Beschorner.

Ein Fall von Vago-Accessorius-Lähmung. Von Dr. v. Zander in Berlin. (Archiv für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 471.)

Patient, Schiffer, 39 Jahre alt, litt rechts: an motorischer Lähmung des Gaumensegels, Lähmung sämmtlicher Kehlkopfmuskeln, Lähmung des M. sternocleido-mastoideus, Lähmung eines Theiles des M. cucullaris, Sensibilitätsstörungen des Pharynx, Sensibilitätsstörungen des Larynx; links: an Lähmung eines Theiles der Kehlkopfmuskeln, Sensibilitätsstörungen am Gaumensegel, Sensibilitätsstörungen im Kehlkopf; sodann Pulsbeschleunigung, Erhöhung der Athemfrequenz und Erscheinungen seitens des Magens. Die Erkrankung war demnach keine einseitige, sondern hatte auch Theile der linken Nerven in Mitleidenschaft gezogen. Es waren lediglich Gebiete sämmtlicher Aeste des N. vagus und N. accessorius ergriffen, und zwar rechts sämmtliche Aeste dieser beiden Nerven. Z. glaubt, dass es sich bei dem Fall nur um einen Krankheitsherd handelte und dass dieser centralwärts vom Foramen jugulare zu suchen sei. Beschorner.

Wie entstehen die schalenförmigen Vertiefungen inmitten der pachydermatischen Wülste am Proc. vocalis? Von Dr. A. Kuttner in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 355.)

Bei einem Patienten K.'s mit Pachydermia diffusa zeigten sich an beiden Processus vocales typische Wülste, in deren Mitte aber längliche, muldenartige Vertiefungen; da nun in diesem Fall die beiden Stimmlippen nicht in einer Ebene lagen, die linke Stimmlippe vielmehr soviel höher als die rechte stand, dass man beim Glottisschluss den Eindruck einer stufenartigen Uebereinanderlagerung hatte und man von oben her in die linke Delle hineinzusehen vermochte, so konnten die Dellen inmitten der pachydermischen Wülste unmöglich durch gegenseitigen Druck entstanden sein, sondern es ist, wie K. glaubt, für die Bildung dieser dellenartigen Vertiefungen die feste Anheftung des dicht unter der Schleimhaut liegenden Knorpels, ebenso wie der gegenseitige Druck, den die beim Glottisschluss zusammenprallenden Stimmlippen auf einander ausüben, hierfür verantwortlich zu machen.

Beschorner.

Das subcerebrale Phonationscentrum. Von Prof. Dr. A. Onodi in Budapest. (Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. 1899, Bd. IX, pag. 331.)

Um das Gebiet des subcerebralen Phonationscentrums festzustellen, führte O. Experimente sowohl am Hunde, wie an zwei phonirenden, perforirten Neugeborenen und an zwei phonirenden Missgeburten aus, und gestatteten die hierbei gewonnenen Resultate folgende Schlüsse: Das von O. beim Hunde festgestellte Gebiet des subcerebralen Phonationscentrums existirt auch beim Menschen, und zwar in ähnlicher Weise zwischen den hinteren Corpora quadrigemina und dem Vagusgebiete. Beschorner.

Zur Kenntniss der Knochenbildung in der Luftröhre. Von Dr. phil. et med. Hermann von Schrötter. (Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 15.)

Verf. vermehrt die Zahl seiner laryngologischen Raritäten durch die Beschreibung eines so seltenen, nur bei Sectionen beschriebenen Falles von isolirtem Knochentumor in der Trachea. Er betraf einen 33jährigen Mann, der das Gefühl eines stechenden Stachels in der Luftröhre hatte und bei dem Störk vor einigen Jahren daselbst ein Papillom constatirte. Die erbsengrosse Exostose war in der Höhe des achten Trachealringes als vorspringender Tumor zu sehen und es gelang Verf., in knieender Stellung den grössten Antheil der Protuberanz abzusprengen. Microscopisch erwies sich diese als Knochengewebe. Der von Leopold von Schrötter beschriebene Fall stellte im Gegensatz zu diesem ein von kleineren Protuberanzen und tiefen Furchen durchsetztes Netz der vorderen und hinteren Trachealwand dar.

Baumgarten.

Ein Fall von Sclerom der oberen Luftwege. Von Dr. E. Bunzl-Federn. (Prager med. Wochenschrift 1899, No. 13.)

Vorstellung eines Falles, der mit O'Dwyer'scher Intubation behandelt wurde und bei dem vorläufig die Respiration wieder ziemlich gut wurde. Die Zahl der primären Sclerome des Kehlkopfes mehrt sich auffallend, doch ist dies nicht zu verwundern, da, wenn auch verspätet, man über das Wesen dieser Erkrankung schon im Reinen ist und bacteriologische und microscopische Untersuchung uns an die Hand gehen.

Baumgarten.

Ein Fall von Strumitis erysipelatosa bei Morbus Basedowii mit Ausgang in vollständige Heilung. Von J. J. Trotzki in Kasan. (Ref. in Medicinskoe Obosrenie, Juli 1897.)

Bei einer 53jährigen, an Morbus Basedowii leidenden Frau trat Erysipel der Haut über der Struma auf. Das Erysipel verbreitete sich über den ganzen Hals und endete mit Bildung eines Abscesses in der Linea mediana colli. Derselbe eröffnete sich nach aussen. Zugleich fühlte Patientin sich besser. Athemnoth und Herzklopfen verminderten sich, der Schlaf wurde besser. Nach einem Monat nach Eröffnung des Abscesses war die Oeffnung vernarbt, die Kranke erholte sich vollständig und noch nach einem Monat war auch die Struma verschwunden. Die Heilung wurde im Laufe von zwei Jahren controlirt.

Gorodecki.

Zur Mechanik des Hustens. Von Dr. A. Valentin in Bern. (Archiv für Laryngologie etc. 1899, Bd. IX, pag. 457.)

Beschreibung des normalen Hustenactes, so wie ihn V. bei laryngoscopischer Untersuchung Hustender wahrgenommen. Um sicher zu sein, dass auch beim Ausschalten des exspiratorischen Luftdruckes die reflectorische Eröffnung der Stimmritze beim Husten in ergiebiger Weise stattfindet, nahm er Versuche an lebenden Hunden vor und constatirte, dass Reizungen der von Nothnagel gefundenen Hustenreflexpunkte characteristische Stösse auslösten, bei denen die Luft mit rauh hauchen-

dem Geräusch aus dem unteren Trachealstück entwich. Erst nach Beginn dieses Geräusches erfolgte eine sehr kräftige, symmetrische Abduction beider Stimmlippen, welche aber rasch aufhörte und nach kurzer Adduction dem beim Hunde gewöhnlichen Rhythmus unvollständigen exspiratorischen Schlusses und inspiratorischer Oeffnung Platz machte. V. schliesst, dass die alte Anschauung vom Gesprengtwerden der Stimmritze durch den Luftdruck des Hustenstosses unhaltbar sei, dass vielmehr der Luftstrom beim Husten durch eine in Folge völliger Stimmlippenabduction maximal erweiterte Oeffnung hindurchbricht, so dass er auch grosse Fremdkörper und Schleimfetzen frei hinauszuwerfen im Stande ist.

Beschorner.

Ueber die Behandlung des Lupus mit Milchsäure. Von P. Kadkin. (Militär-medicinisches Journal, Juni 1897.)

Bericht über fünf Fälle. Es wurde reine Milchsäure mit nachfolgender Application von Zink-Ichthyolsalbe angewendet. In zwei Fällen ist Heilung, in zwei anderen Besserung erzielt, ein Fall entzog sich der Behandlung. Dauer der Behandlung 45—50 Tage.

Gorodecki.

Sequester, von der Umgebung des Operationscanales bei Eröffnung des Sinus maxillaris vom Alveolarfortsatz aus stammend. (Sequestre développé au pourtour du canal opératoire dans l'ouverture du sinus maxillaire par l'apophyse alvéolaire.) Von Dr. E Lichtwitz in Bordeaux. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Fünf Fälle, welche die jüngst von G. Spiess zuerst veröffentlichte Thatsache bestätigen, dass durch sehr starke Erhitzung des Knochens bei Anwendung rapid sich drehender Trephinen zwecks Anbohrung des Alveolarfortsatzes jener necrotisirt und sich früher oder später als röhrenförmiges Stück loslöst. L. empfiehlt, um den genannten Uebelstand zu vermeiden, spiralförmige Bohrer und zeitweilige Unterbrechung der Rotation, wenn sich die Operation in Folge abnormer Härte oder Dicke des zu durchbohrenden Knochens allzusehr in die Länge zieht.

Beschorner.

Statistische Tabelle über 169 Autopsien der Gesichtssinus. Verhältniss der Eiterungen dieses Sinus zu den Allgemein-Erkrankungen. (Tableau statistique de 169 autopsies de sinus de la face. Rapports des empyèmes de ces sinus avec les maladies générales.) Von Dr. Lapalle in Pau. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Mai/Juni 1899.)

Die meisten Empyeme waren zu constatiren: 1. bei acuten Erkrankungen der Lungen, dann 2. bei der Lungen- und Meningealtuberculose, 3. bei Krebs, namentlich des Magens und des Darmes, 4. bei Herzkrankheiten, 5. bei Affectionen des Gehirns, 6. bei solchen der Nieren etc. Bei den zwei Fällen von Gesichtserysipel fand sich beide Male einfache oder combinirte Sinusitis. Im Ganzen wurden bei den 169 Necroscopien (betreffend 56 Frauen, 113 Männer) 55 Empyeme der verschiedenen Sinus gefunden, und zwar 12 bei Frauen, 43 bei Männern.

Beschorner.

Ein Fall von Tabes mit laryngealen Krisen. Von Docent Dr. Egmont Baumgarten (Sitzung der k. ung. Gesellschaft der Aerzte in Budapest, April 1899.)

In Frankreich wird die Diagnose auf Tabes durch den Kehlkopfspiegel häufiger gestellt als bei uns, da, wie es scheint, die romanische Race häufiger laryngeale Symptome der Tabes aufweist. Das 44jährige Mädchen hat seit einem Jahre Hustenanfälle mit dem Gefühl des Erstickens, und in letzterer Zeit werden diese Anfälle häufiger und beängstigend. Brustorgane wurden gesund empfunden, weshalb Patientin die Untersuchung der Kehle wünscht. Rachen- und Kehlkopfgebilde normal, nur anämisch, die Stimmbänder weichen, besonders rechts, nicht über die Cadaverstellung hinaus nach aussen, meistens aber nur 2 bis 3 mm von der Mittellinie. Am linken Stimmband sieht man nach längerer Beobachtung nur für einen Augenblick hier und da eine grössere Excursion. Auf Grund dieser Befunde und des eigenthümlichen Hustens wurde die Diagnose auf Tabes gestellt, und Herr Docent Dr. Schaffer gab folgendes Gutachten ab: Patientin hat wirklich Tabes, Pupillen enger, reagiren auf Licht kaum, beim Fixiren besser. Kniephänomen fehlt rechts gänzlich, links minimal. Lancinirende Schmerzen, Harnträufeln.

Interessant ist, dass der Befund der Posticuslähmung bei der Patientin wechselt, je nachdem sie laryngeale Krisen oder gastrische hat, oder auch frei von Krisen ist, bei ersteren ist die Lähmung klassisch, bei letzteren kann man manchmal nur von einer Parese sprechen, ferner ist die Rachenschleimhaut bei der laryngealen Krise hyperästhetisch, in freien Zeiten normal. Druck auf den Oppenheim'schen Punkt, in der Mitte des inneren Randes des Sternocleidomastoideus, ruft an Tagen, an welchen Larynxkrisen vorhanden sind, einen Hustenanfall, an gastrischen Tagen Erbrechen und sonst grossen Schmerz mit Contraction des Muskels hervor. Autoreferat.

Resultate der Serumtherapie der Diphtherie an der Kinderklinik der Universität Tomsk im academischen Jahre 1895/96. Von S. M. Timaschew. (Wratsch 1897, No. 5.)

Bericht über 67 bacteriologisch oder microscopisch diagnosticirte, mit Serum behandelte Diphtheriefälle. Von 55 in Rachen und Nase erkrankten Fällen starben 16,36 pCt. Von 12 in Larynx und Trachea Erkrankten starben 66,6 pCt. Von 8 Tracheotomirten starben 7.

Gorodecki.

Welchen Werth hat das Gurgeln? Von Dr. M. Saenger in Magdeburg. (Münchener med. Wochenschr. 1899, No. 8.)

S. hat, um festzustellen, ob die Gurgelflüssigkeit die Tonsillen und die hintere Rachenwand bespült, folgenden Versuch gemacht: Er betupfte die Tonsillen eines Patienten mit Methylenblau und liess im Anschluss daran mit klarem Wasser gurgeln. Es zeigte sich, dass die Gurgelflüssigkeit klar abfloss; somit konnte das Wasser nicht bis zu den Tonsillen gelangt sein. Der Versuch, welcher mehrfach wiederholt und durch andere Versuche (Aufpudern von Mehl und Gurgeln mit verdünnter Jodglycerinflüssigkeit) gestützt wurde, lehrt, dass im All-

gemeinen die Gurgelflüssigkeit nicht die rückwärts von den Gaumenbögen gelegenen Theile erreicht.

Verf. schlägt vor, die verordnete medicamentöse Flüssigkeit mit Hilfe von Wattetupfern auftupfen — aber nicht in die Schleimhaut einreiben — zu lassen. Rudloff (Wiesbaden).

Syphilitische Zungensclerose bei einer 33 Jahre alten Frau. (Glossite scléreuse syphilitique chez une femme de 33 ans. Von DDr. F. Balzer und Gauchery in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Patientin hatte in ihrem 26. Lebensjahre einen indurirten Schanker der grossen Schamlippe acquirirt. Ausser Erosionen im Munde, die zu einer antisyphilitischen Behandlung Veranlassung gaben, zeigten sich während der nächsten fünf Jahre keinerlei secundäre Erscheinungen. Jetzt traten Syphilide in der Nase, an den Lippen, dem Kinn, der Wange auf, aber nur geringe Störungen in Mund und Pharynx. Darreichung von Jodkali. Sieben Jahre nach der Primäraffection machte sich eine ausgesprochene Hypertrophie der Lippen mit Ulcerationen bemerkbar, und die Untersuchung des Körpers ergab mannigfach die Existenz von Narben und frischen Geschwüren, insbesondere am Anus und an den Geschlechtstheilen, an Nase, Kinn, im Rachen etc. Was aber ganz besonders auffiel, war die dunkle Röthe der ausserordentlich breiten, dicken, warzenartigen Zunge, an deren Rändern sich Zahneindrücke fanden und die tiefen Furchen, welche ihr das Aussehen gaben, als sei sie mit Bindfäden eingeschnürt. Narben konnten nirgends constatirt werden, ebenso wenig abnorme Consistenz; die Bewegungen waren frei, und fühlte sich Patientin durch den beschriebenen Zustand nicht besonders belästigt. Eine Mercurialbehandlung brachte alle syphilitischen Erscheinungen zum Schwinden, auf die Zungenaffection übte sie keinen Einfluss. Beschorner.

Beitrag zur Anatomie des kindlichen Kehlkopfes. (Aus dem anatom. Institut des Prof. E. Zuckerkandl.) Von Dr. Demetrio Galatti. (Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 7.)

Um die Formveränderungen des kindlichen Kehlkopfes zu erforschen, wurden Kehlköpfe beiderlei Geschlechts der ersten Lebensjahre sowohl vom Beginn als vom Schluss anatomisch untersucht, bezüglich der Knorpel und Raumverhältnisse mit denjenigen des zweiten bis zwölften Lebensjahres verglichen, wobei sehr viel Unterschiede gefunden wurden. Die Details müssen im Original gelesen werden; vom Resumé der interessanten Arbeit sollen die Hauptbefunde mitgetheilt werden, da ihre anatomische Kenntniss klinisch verwerthet werden dürfte.

Das Zungenbein liegt in den ersten Lebensjahren auf dem oberen Rande des Schildknorpels und bedeckt den höchsten Punkt desselben vollständig von vorn her. Mit der Zeit wird der Abstand zwischen beiden ein grösserer, mit dem sechsten Jahre tritt das Ligamentum thyreohyoideum medium und laterale deutlich vor.

Beim Neugeborenen ist die Ringknorpelplatte nach rückwärts geneigt, diese Neigung verschwindet erst im Laufe des vierten Jahres. Bis dahin ist auch das Laryngotrachealrohr geknickt. Der Eingang

zum Ventriculus Morgagni ist im Verhältniss zum Abstande des Ringknorpels vom Schildknorpel sehr klein, weshalb auch die Stimmbänder (resp. die Stimmritze) im Kindesalter nicht nur absolut, sondern auch relativ um ein Bedeutendes kürzer sind als beim Erwachsenen.

Der Appendix des Ventrikels bedeutet beim Kinde die Fortsetzung des ganzen lateralen Sinusantheiles nach aufwärts und nicht nur seiner vorderen Partie, wie beim Erwachsenen, und zwar gleicht sich dies erst im zehnten Lebensjahre aus.

Die engere Stelle im Laryngotrachealrohr ist die Ebene des Ringknorpelringes. Baumgarten.

L'Irrigatore della Bocca. Del Dott. Giovanni d'Ajutolo, Bologna. (Dal Bullettino delle Scienze Mediche di Bologna, Serie VII, Vol. IX, Fascicolo di Ottobre 1898.)

Dr. Giovanni d'Ajutolo beschreibt einen von ihm zur Bespülung der Mundhöhle construirten Irrigator. Der durch mehrere Abbildungen veranschaulichte Apparat besteht aus einem Glasgefäss, welches eine der Gestalt des Vestibulum oris entsprechende Form hat, durch eine Scheidewand in eine obere und untere Abtheilung getheilt ist und beim Gebrauche in das Vestibulum eingeführt wird. Durch ein in der Vorderwand des Irrigators angebrachtes Zuflussrohr, welches in die obere Abtheilung des Apparates führt, strömt Flüssigkeit ein; diese gelangt durch die im oberen Rande des Gefässes befindlichen Oeffnungen in die Mundhöhle, von hier durch Oeffnungen im unteren Rande des Irrigators zurück in die untere Abtheilung desselben und dann durch ein Abflussrohr nach aussen.

Der Autor, welcher den Apparat verschiedenfach bei Stomatitis mercurialis gebraucht hat, rühmt die mit ihm erzielten Erfolge.

Rudloff (Wiesbaden).

Aphorismen zu den Indicationen der Inhalationscuren. Von Dr. Emil Ziffer in Gleichenberg. (Wiener med. Presse 1899, No. 20, 21, 23.)

Als Curarzt in Gleichenberg, begeistert sich Verf. für die Inhalationen in Gleichenberg, erwähnt die Erfolge bei Catarrhen der Nase und Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. Selbst bei tuberculösen Geschwüren hat sich nach Inhalation der Zustand gebessert, allenfalls muss mit Milchsäure nachgeholfen werden. Der übrige Theil der Arbeit beschäftigt sich mehr mit der Pneumotherapie. Baumgarten.

Ein Fall von Krebsaffection der Speiseröhre und des Magens. Von Dr. P. M. Revidzow. (Medicinskoe Obosrenie 1897, No. 6.)

Verf. bringt die sehr ausführlich abgefasste Krankengeschichte einer 35jährigen Frau, die seit vier Jahren an schweren Magensymptomen litt, die sich zuerst in Schmerzen im Epigastrium, späterhin in Erbrechen und Schlingbeschwerden äusserten. Die Sondirung ergab ein Hinderniss in der Gegend der Cardia. In den erbrochenen Massen konnte man weder Pepton, noch Salzsäure, dagegen Milchsäure und Boas-Oppler'sche Bacillen nachweisen. Die Diagnose schwankte zwischen Krebs und einem andersartigen, möglicher Weise mit einem Oesophagusdivertikel complicirten Hinderniss. Erst die Oesophago-

scopie brachte Aufklärung, indem sie eine etwa 35 cm von den Zähnen entfernte, das Oesophaguslumen fast vollständig abschliessende Geschwulst, zugleich auch die Abwesenheit eines Divertikels, nachwies.
Gorodecki.

Zur Heilbarkeit der Kieferhöhlenentzündungen. Von Dr. L. Grünwald in München. (Arch. für Laryngol etc. 1899, Bd. IX, pag. 431.)

Statistische Mittheilungen, auf eigenem Beobachtungs-Materiale basirend, geordnet nach Erkrankungsdauer, Art des Secrets, Doppelseitigkeit der Erkrankungen, mit Berücksichtigung des Einflusses der Zahnbeschaffenheit auf die Heilbarkeit der genannten Krankheit, ferner der Polypen, Cysten, Kammerbildung in der Kieferhöhle, der Knochenerkrankungen und der Ozäna. Beziehen sich die statistischen Angaben zumeist auf breite Eröffnung der Kieferhöhle, nach welcher der Höhlenbefund genauestens aufgenommen werden kann, so unterzieht G. auch die Chancen der einfachen Anbohrung und die Frage: Wann sollen wir breit eröffnen resp. wann müssen wir ausser der einfachen Aufmeisselung und Beseitigung pathologisch wichtiger Innenbefunde zur Radicaloperation mit Daueröffnung nach der Nase schreiten? eingehender Erörterung. Zum Schluss hebt er von Neuem und ganz besonders hervor, dass eine ganze Reihe von Catarrhen der Kieferhöhle überhaupt keinen operativen Eingriff indiciren, und zwar sind das nicht wenige und solche, bei denen weder erhebliche Folgeerscheinungen, wie Nasenpolypen, dauernde Verstopfungen, schwere secundäre Laryngitiden und dergl., noch irgendwie bedeutende subjective Beschwerden bestehen. Fortschaffen des Secrets durch Aufschnupfen alkalischer Lösungen und etwa Verkleinerung der geschwellten oder hyperplastischen unteren Muscheln, ja Exstirpation der Polypen mit nachfolgender symptomatischer Behandlung wird, falls dieselben nicht zur Recidive neigen, mitunter vollkommen genügen.
Beschorner.

Fibroma tonsillae. Von Dr. M. Paunz. (Gesellschaft der Budapester Spitalsärzte, März 1899.)

Haselnussgrosse Geschwulst an der linken Mandel gestielt aufsitzend, wurde mit der hypertrophischen Tonsille entfernt. Microscopisch war der Tumor ein reines Fibrom.
Baumgarten.

Notizen.

Prof. Dr. Emil Zuckerkandl wurde der Titel eines Hofrathes verliehen.

Dr. Max Breitung in Coburg wurde das Commandeurkreuz des k. serbischen Ordens vom Heiligen Sava verliehen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Schech in München.
Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a
Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. N. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Moldenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, November 1899. No. 11.

I. Originalien.

Streptomycose des Gehörorgans.

Von

Dr. **Jürgens**, Warschau.

Es ist ein übles Ding, dass ein Organ, welches so viele Strassen der Infection darbietet wie das Gehörorgan, so wenig unserem Auge erreichbar ist, während andererseits seine Erkrankungen häufig bei schwersten pathologisch-anatomischen Veränderungen so symptomlos verlaufen können, dass erst die Section den verborgenen Krankheitsherd aufdeckt.

B. K., Soldat des litthauischen Garderegiments, wurde am 29. Mai 1899 in die psychiatrische Abtheilung des Kriegshospitals zu Warschau mit folgenden klinischen Symptomen eingeliefert:

Der Kranke befindet sich in sehr erregtem Zustande, der eine Untersuchung fast unmöglich macht; das Bewusstsein ist gestört, an ihn gerichtete Fragen werden nicht verstanden; die Rede ist ohne Zusammenhang; er pfeift und schneidet Grimassen, isst und schläft gut.

Weder in der Anamnese, noch während der Krankheit fand sich ein Hinweis auf ein Ohrenleiden. Im Verlaufe der Krankheit konnte eine Gleichheit der Pupillen und Reaction derselben auf Licht festgestellt werden. Bewegungen werden nicht zweckentsprechend; Bauchreflexe erhalten; Kniereflexe etwas erhöht; Hautsensiblität erhalten.

In den letzten Tagen entwickelt sich eine bis zum Tode immer mehr zunehmende Nackenstarre. Die Temperatur bleibt die ganze Zeit normal; Puls etwas schwach, im Durchschnitt 88 Schläge pro Minute: 17 Tage nach Aufnahme in's Hospital trat der Tod ein.

Die Section wurde von Herrn Prosector Dr. Th. Omeltschenko gemacht.

Die Leiche ist über mittlerer Grösse; Muskel- und Knochensystem sind gut entwickelt, die Augenlider halb geöffnet, die Pupillen etwas erweitert, die linke mehr als die rechte. Haut und Schleimhäute sind blass mit deutlich bläulicher Schattirung; Hypostasen an den abhängenden Körpertheilen; Todtenstarre noch nicht vergangen. Schädel mesocephalisch; Dicke der Schädelknochen 4—6 mm, Diploe normal entwickelt. Die Schädelkapsel löst sich leicht von der Dura; die Duralgefässe sind mittelmässig mit Blut gefüllt. In den venösen Blutleitern der Schädelbasis findet sich Gerinnsel und flüssiges Blut von dunkelkirschrother Farbe. An der Innenfläche der Dura sind die Gefässe auch blutüberfüllt; es finden sich ausserdem stellenweise Blutextravasate. Die Gefässe der Pia sind stark blutüberfüllt; die Pia kann leicht von der Hirnsubstanz abgezogen werden; unter ihr findet sich helle seröse Flüssigkeit in reichlicher Menge.

Die Hyperämie der Gefässe tritt besonders im Gebiete des linken Schläfenlappens hervor. Der vordere Theil des Processus falciformis der Dura bietet ein knochenförmiges Gebilde von 3 cm Länge und $^1/_2$ cm Breite dar. In der Substanz des linken Schläfenlappens, entsprechend dem hinteren Theile der Schläfenwindungen, findet sich ein erweichter Herd von etwa Taubeneigrösse. Dieser Herd besteht aus einer breiartigen Masse, in deren Mitte sich ein Gerinnsel von kirschrother Farbe findet; einzelne Inseln desselben sind hellgrau gefärbt. In der Peripherie des erweichten Herdes finden sich kirschrothe und gelblich-graue Bezirke, die ungleich vertheilt sind; hierbei herrschen erstere vor. Der erweichte Herd geht unmerklich in das nicht erweichte Hirngewebe über. Entsprechend der mittleren und dritten Stirnwindung und vorderen Centralwindung der linken Hemisphäre finden sich an verschiedenen Stellen erweichte Herde von kirschrother Farbe in verschiedener Gestalt bis Haselnussgrösse.

Die Hirnsubstanz ist von mittlerer Consistenz, die Schnittfläche trocken, hellrosa mit deutlich bläulicher Auflage. Aus den Gefässschnittstellen treten Blutkörnchen in ziemlicher Menge hervor. In den Gefässen aus der Pars petrosa des Schläfenbeines finden sich Thromben verschiedener Grösse und Ausdehnung; einige von ihnen zeigen Spuren von Erweichung. Der linke äussere Gehörgang ist rein, seine Auskleidung ist verdickt, die obere Wand ist hyperämisch. Im oberen hinteren Segmente des linken Trommelfells fand sich eine runde Perforation von 2—3 mm Durchmesser; die Ränder derselben erscheinen im Vergleich zur übrigen Membran, die in hohem Grade atrophisch ist,

etwas verdickt. Hinter dieser Perforation findet sich noch eine kleine punktförmige in derselben Höhe.

Die Gehörknöchelchen sind sehr trocken, aber intact. Die Schleimhaut des Mittelohres ist, so weit sie vorhanden, trocken. Die knöchernen Wände des Mittelohres liegen an vielen Stellen bloss. Antrum und Cellulae mastoideae, sowie die Legefläche des ganzen Schläfenbeines erscheinen in hohem Grade trocken und blass. Die Cellulae mastoideae sind überall erhalten, entbehren aber, wie auch das Antrum, der Schleimhautauskleidung.

Die Zunge ist trocken und in geringem Grade belegt. Die Schleimhaut des Athmungscanales ist theilweise mit Schleim bedeckt, dessen Menge zur Lunge hin zunimmt.

Bei Eröffnung der Brusthöhle finden sich punktförmige Blutaustritte auf den Lungen, Adhäsionen bestanden nicht. Das linke Lungengewebe, namentlich im unteren Lappen, sehr blutreich, im ganzen Gebiete athemfähig. Die Schleimhaut der Bronchen bis zu einem gewissen Grade hyperämisch. Die rechte Lunge zeigt dieselben Erscheinungen, aber nicht in dem Maasse als die linke.

Der Herzbeutel enthält eine geringe Menge heller, seröser, klebriger Flüssigkeit. Die Oberfläche des Herzens ist bis zu einem gewissen Grade getrübt; Fettgewebe gut entwickelt. Längs- und Querdurchmesser des Herzens betragen 9 cm. Der rechte Ventrikel ist schlaff, er enthält flüssiges dunkelkirschrothes Blut und eine geringe Anzahl Blutgerinnsel.

Der linke Vorhof ist stark contrahirt, kaum durchlässig für den Zeigefinger der linken Hand. Die Wanddicke beträgt $1^1/_2$ cm, die Wandstärke des rechten Ventrikels etwa 4 mm. Der Herzmuskel hat einen schwachbläulichen Schimmer und ist etwas getrübt. Die Milz ist nicht vergrössert, ihre Kapsel ist runzelig; die Pulpa ist dunkelkirschfarben, das Zwischenbindegewebe etwas verdickt.

Die linke Niere ist nicht vergrössert, ihr Parenchym ist ziemlich consistent. Die Schnittfläche der Rinde zeigt Speckglanz und ist gelbgrau und glatt; aus den Calices lässt sich eine trübe, blassgelbe Flüssigkeit ausdrücken. An der Nierenkapsel bleibt beim Abziehen ein Theil des Parenchyms haften. Die rechte Niere zeigt dieselben Erscheinungen, nur in geringerem Maasse.

Dle Leber ist nicht vergrössert, die Gallenblase enthält dickflüssige dunkelgraue Galle; das Lebergewebe ist blutreich, weist gelbgraue Flecke und Streifen verschiedener Ausdehnung auf. Die Leberläppchen werden vom umgebenden Bindegewebe zusammengedrückt. Das Urogenitalsystem weist keine Anomalien auf. Die Magenschleimhaut ist mit zähem Schleim bedeckt, an einigen Stellen atrophisch, zeigt punktförmige Blutextravasate. An mehreren Stellen des Darmcanals finden sich compacte Fäcalmassen.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet: Pachymeningitis haemorrhagica interna acuta. Meningitis acuta cerebri. Hyperaemia cerebri. Encephalomalacia. Myelomalacia rubra lobi temporal. haemispher. sin. Myringitis parenchymatosa atroph. sin. et perforat. membran. tympani sin. (Otitis media chronica). Thrombo phlebitis sinus venos. sin. Mastoiditis sinistra chronica. Haemor-

rhagiae superficiales pulmon. Pneumonia hypostatica duplex. Bronchitis catarrhal. acut. Myocarditis parenchymatosa ac. hyperaemia lienis congestiva. Nephritis parenchymatosa duplex. Hyperaemia hepatis. Hepatitis interstitialis hypertrophica ac. c. degeneratione adiposa hepatis. Haemorrhagiae submucosae ventriculi. Septicaemia — Streptomycosis.

Da als Ansgangspunkt der gefundenen pathologisch-anatomischen Veränderungen nur das Ohr angenommen werden konnte, so unternahm ich eine genaue bacteriologisch-microscopische Untersuchung des letzteren und der afficirten Gehirnbezirke.

Dabei fand sich Nachstehendes:

1. In den erweichten Herden des Gehirns Streptococcen in grossen Mengen, und zwar in Reinculturen.

2. In den verschiedensten Theilen des linken Schläfenbeines, und zwar in den Cellulae mastoideae, im Labyrinth, Antrum und den ihnen anliegenden Knochenbezirken ebenfalls reine Streptococcen in grossen Mengen.

3. Im Mittelohr und äusseren Gehörgang finden sich ausser Streptococcen noch die verschiedensten anderen Bacterienarten ohne specifische Bedeutung, die wohl auf zufällige Einschleppung zurückzuführen sind.

Fassen wir nun die Resultate der Untersuchung zusammen, so lässt sich Folgendes feststellen: Im Gehörorgan findet sich ein chronischer Krankheitsprocess vor, der aller Wahrscheinlichkeit nach schon längst abgelaufen war. Eine secundäre Streptococceninvasion fand darauf überall vorbereiteten Boden und eröffnete Bahnen und konnte reissend schnell vordringen. Einen bestimmten Weg für die Verbreitung der Infection nach dem Gehirn anzunehmen ist hier nicht möglich, schon deshalb, weil alle Bahnen gleich zugängig erscheinen und sich factisch auf ihnen überall Streptococcen finden.

Die infectiöse Streptococcenthrombose der Gefässe kam natürlich zuerst im, dem Ohre so nahe gelegenen Gehirn zur Geltung; dann aber verbreitete sich die Infection über den ganzen Organismus unter dem Bilde einer allgemeinen Streptococcensepticämie.

Durch den geschilderten Fall werden wir wieder daran erinnert, wie nothwendig eine sorgfältige Untersuchung des Gehörorgans ist, die selbst bei völliger Symptomlosigkeit von Seiten des Gehörorgans, bei Gehirnaffectionen namentlich, niemals unterbleiben dürfte. Auch die Wichtigkeit eines Trommelfellverschlusses, selbst bei geringem trockenem Defect, als Schutz vor Infection lässt sich hiernach nicht leugnen und mahnt immer wieder zur Vorsicht.

Vor Allem aber möchte ich darauf hinweisen, dass man bei keinem Ohrenleiden mit Perforation des Trommelfells eine bacteriologisch-microscopische Untersuchung des Mittelohres unterlassen sollte und bei Streptococcenbefund den Fall für einen sehr ernsten diagnosticiren müsste. Bei geringsten Erscheinungen aber von Seiten des Warzenfortsatzes sollte man dann mit der Trepanation nicht zögern.

Ausführliche Untersuchungen über die Wichtigkeit und Gefahr der Streptococceninfection des Gehörorgans werden von mir demnächst veröffentlicht werden.

Trepanirung des Warzenfortsatzes mittelst zahnärztlicher Bohrmaschine.

Von

Dr. **Heinrich Halász**, Hódmezövásárhely.

Seit Schwartze die künstliche Eröffnung und später Stacke die sog. Radicaloperation des Warzenfortsatzes am Schläfenbein in die ohrenärztliche Praxis einführte, haben sich viele ausgezeichnete Förderer der Ohrenheilkunde bemüht, diese Operation und die zur Ausführung derselben nöthigen Meissel und Hämmer zu modificiren; im Grunde jedoch verblieben sie auch weiter bei dem Meissel und Hammer, als den Mitteln, welche die Ohrenärzte bei der Ausführung der Warzenfortsatzoperation allgemein acceptirt und applicirt haben, obgleich durch den nicht immer sicher zu leitenden Gang des Meissels uud durch das Ausgleiten desselben entstandene, unbeabsichtigte Verwundungen — besonders in der Gegend des Sinus transversus oder des Canalis facialis, nicht minder in Folge der Hammerschläge bei der Sclerosis des Knochens event. entstehende, folgenschwere Complicationen — zu der Anwendung von mehr entsprechenden, mit grösserer Sicherheit zu handhabenden und lenkbaren Operationsinstrumenten geführt haben sollten. Denn wie meisterhaft immer man den Meissel und den Hammer auch handhabe, so ist es doch in der Gegend des Sinus transversus, des Canalis facialis oder des Labyrinths, am Grunde des trichterförmig sich verengenden, gemeisselten Canales, wenn die oben benannten wichtigen Gebilde nur noch durch eine Knochenwand oder Schichten von kaum 1 mm Dicke geschützt sind, unmöglich, den Meissel so lenken zu können, dass derselbe die unbeabsichtigte, kleinere oder grössere Verwundung der benannten Gebilde ohne Ausnahme immer mit Sicherheit vermeide. Abgesehen jedoch von allem diesen, ist es doch auch beinahe unmöglich, die Erschütterung des Kopfes resp. des Schädels bei der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes zu vermeiden, wenn der Knochen sclerotisch ist; denn bei nur schwachen Hammerschlägen dringt selbst der schärfste Meissel nicht in die beinahe steinharte sclerotisirte Corticalis, stärkere Schläge jedoch erschüttern unbedingt den Inhalt der Schädelhöhle und können leicht Complicationen heraufbeschwören.

Ich befasse mich auch mit zahnärztlicher Praxis und habe schon oft daran gedacht, dass man mit der geräuschlos functionirenden, mit vollständiger Sicherheit zu handhabenden Bohrmaschine auf dem Gebiet der Warzenfortsatzoperationen einen Versuch machen könnte; zum Theil zum Zweck der schnelleren und gefahrloseren, sichereren Ausführung der Operation, zum Theil zur Vermeidung der durch die Hammerschläge entstehenden Complicationen. Die Verwirklichung dieses meines Gedankens vor Augen haltend, habe ich die Trepanirung des Warzenfortsatzes zum Theil auf macerirten, zum Theil auf von frischen Leichen entnommenen Schläfenbeinen wiederholt ausgeführt. Die Schwartze'sche Radicaloperation ausführend, ist, nach Herstellung des möglichst gleichmässigen, trichterförmig sich verengenden, glattwandigen Canals durch den scharfen, zahntechnischen Bohrer, das Operationsgebiet nach Verlauf

einiger Minuten übersichtlich; nirgends verletzende Knochenspähne — und die geübte Hand des Operateurs kann die Operation mit der denkbar grössten, wünschenswerthen Schnelligkeit in einigen Minuten gefahrlos beendigen. Ich bedauere, dass sich in meiner Praxis nur ein Fall ereignet hat, wo ich die an den Knochen ausgeführten Versuche am Lebenden verwirklichen konnte — ich bemerke im Voraus, mit dem besten Erfolge. Auf dem Lande entschliessen sich wenig Kranke zur radicalen Warzenfortsatzoperation, sowie überhaupt zu grösseren Operationen; lieber geht der Patient zu Grunde, als dass er das Messer oder ein anderes Operationsinstrument an seinem Körper verspüre: andererseits aber trägt der Mangel an gut ausgerüsteten Spitälern und an genügender Assistenz viel dazu bei, dass wir auf dem Lande Warzenfortsatzoperationen nur selten vollbringen konnten.

Der Fall bezieht sich auf einen 29jährigen Schlossermeister vom Lande, der seit Jahren an linksseitigem Ohrenfluss leidet, mich jedoch nur wegen seines nach dem Genick ausstrahlenden Kopfschmerzes aufgesucht hatte, denn sein Ohrenfluss hatte ihm nicht viel Leid zugefügt. Ende September 1898 hat mich der Kranke aufgesucht; sein Zustand war der folgende: Das rechte Ohr vollständig gesund. Im linken Ohr zäher, klebriger, gelblicher Eiter. Vom Trommelfell war nur der kleine, zu beiden Seiten des langen Fortsatzes des durch die Caries verkürzten Hammers sich hinziehende, saumartige Theil vorhanden. Die Schleimhaut der Trommelhöhle war gelockert, feucht, auf dem Promontorium einige lebhaft rothe, granulomenartige Erhebungen. Ueber dem Warzenfortsatz kann die normal gefärbte Haut weggeschoben werden; beim Beklopfen ist der Knochen empfindlich. Rinné negativ, Weber nach links lateralisirt; Sprechen im Flüsterton kann er nur aus allernächster Nähe vernehmen; der Kranke willigte in die Operation nur unter der Bedingung ein, wenn ich ihn nicht einschläfere. Nach mit Hilfe der Schleich'schen Methode erfolgter Anästhesirung in der Gegend des Warzenfortsatzes, nach vorhergehender Abrasirung der Haare und Ausführung der erwünschten Desinfection begann ich auf dem hintenübergestreckten, beinahe in horizontale Lage gebrachten zahnärztlichen Operationsstuhl die Operation. 1 cm hinter der Ohrmuschel machte ich einen, mit der rückwärtigen convexen Krümmung derselben parallel ziehenden, 6 cm langen, bis an den Knochen dringenden, an der Linea temporalis beginnenden, bis an die Spitze des Warzenfortsatzes reichenden Schnitt und hielt die Ränder der Wunde nach Stillung der Blutung mit dem automatischen, elastischen Doppelhaken offen. Nachher drängte ich die Knochenhaut mit Raspatorium in genügender Ausdehnung zurück. Der corticale Theil des Warzenfortsatzes war auf einer erbsengrossen Fläche dunkel verfärbt, jedoch nicht erweicht. Nun begann ich mit Hilfe des aus sterilisirender Flüssigkeit herausgenommenen grossen, scharfen zahntechnischen Kugelbohrers, welchen mein Gehilfe in Bewegung brachte, das Bohren an der verfärbten Knochenstelle, resp. die Ausführung des Canals. Mit spielender Leichtigkeit schnitt der scharfe Bohrer, welchen ich mit der äussersten Sicherheit lenken und regiren konnte, den Knochen. Ich bildete resp. vertiefte den Trichter von aussen und rückwärts, nach innen und unten, indessen sich aus den nach der 1—1½ mm grossen corticalen Schicht folgenden Zellen

gelblicher, flüssiger Eiter entleerte. Nachdem ich mit dem Kugelbohrer auf eine Entfernung $^1/_2$—$^3/_4$ cm von der Corticalis gelangt war, wusch ich mit Hilfe eines aus dem Irrigator abgelassenen Sublimatflüssigkeitsstrahles den mit dem durch den Bohrer gebildeten, feinen Knochenpulver vermischten Eiter aus. Hierauf fügte ich, um die gebildete Höhlung nach den Seiten und in die Tiefe zu erweitern, einen langen, quergeriffelten, sog. Querhieb-Bohrer in die Maschine, mit Hilfe desselben zwischen den etwas erweichten Zellen so lange nach innen fortschreitend, bis ich wieder auf harte, widerstandsfähige Knochentheile traf, aus welchen sich kein Eiter mehr entleerte. Die rückwärtige, obere Wand des Gehörganges entfernte ich wegen seines cariösen Zustandes und um die Communication desselben mit der Trommelhöhle herzustellen und wusch die Wunde mit Hilfe des Irrigators gründlich aus. Den Sinus maxillaris konnte ich während der Operation mit Leichtigkeit vermeiden, nachdem derselbe durch die deckende Knochenschicht sozusagen bläulich hindurch schimmerte. Auf meine während der Operation öfter wiederholte Frage hin, ob er während des Bohrens Schmerzen verspüre, bewegte der Kranke den Kopf verneinend. Nach Entfernung des cariösen Hammers, auf welche Operation der Kranke durch lebhaftes Wimmern reagirte, beendigte ich mit Rücksicht darauf, dass die erweichten Knochentheile entfernt worden waren und aus den Zellen sich kein Eiter mehr entleerte, die Operation, indem ich die Wundhöhle mit Jodoformgaze ausstopfte und die Wunde durch einige Stiche insoweit verengte, um nur die Tamponirung ungehindert wiederholen zu können.

Patient legte sich nach der Operation etwas erschöpft auf das Sopha nieder, auf welchem er $1^1/_2$ Stunden hindurch ruhte, inzwischen vortragend, dass er während der ganzen Operation nur einmal (bei Entfernung des Hammers) nennenswerthen, scharfen Schmerz verspürt habe, sonst fühle er sich wohl, ja das Bohren habe ihm manchmal sogar wohlgethan (?!). Diese seine Aeusserung kann, wenn sie auch sonderbar erscheint, Wahrscheinlichkeit besitzen, denn sie kann analog sein mit jenem eigenthümlichen, wohlthuenden Gefühl manches Zahnkranken, mit welchem er das Bohren und Reinigen des cariösen Zahnes ausdrücklich als angenehm, wohlthuend bezeichnet. Der Kranke liess sich nach einer Ruhe von abermals einer Stunde, von meinem Diener unterstützt, in einem Miethswagen im Schritt nach seinem Quartier fahren. Körpertemperatur am Abend 38; Nachts schlief er gut. Temperatur am Morgen 37,7. Er fühlt weder Kopfschmerzen noch Schmerzen im Genick, fühlt sich wohl. Diese beinahe normal zu nennende Körpertemperatur hielt beinahe sieben Tage hindurch an, als nach einer unerlaubten, reicheren Mahlzeit die Temperatur auf 39 stieg; in der Nacht wurde Patient von Unruhe ergriffen, verfiel jedoch gegen Morgen in einen wohlthuenden Schlaf. Körpertemperatur am Morgen 37,6. Die Wunde granulirte unter dem Jodoformverbande sehr schön. Eiter zeigte sich drei Tage nach der Operation nicht mehr in dem Gehörgang; bei Erneuerung des Verbandes an jedem dritten Tage war die Operation nach 29 Tagen nur noch an der noch etwas röthlichen Heilungslinie hinter der Ohrmuschel zu erkennen. Ausfluss aus dem Ohr hat gänzlich aufgehört, Schleimhaut der Trommelhöhle rosafarben, nicht feucht. Der

Knochen auf Druck oder Schlag nicht empfindlich, Sprechen im Flüsterton vernimmt der Kranke aus einer Entfernung von 1 m.

Die ganze Operation hat 30 Minuten in Anspruch genommen, und ich habe dieselbe sozusagen allein ausgeführt, nur zur Inbewegungerhaltung der zahntechnischen Bohrmaschine war ein Assistent von Nöthen. Welcher Unterschied zwischen Meissel und Hammer und der mit Hilfe des zahntechnischen Bohrers ausgeführten Operation, so in Bezug auf Sicherheit, Schnelligkeit und Gefahrlosigkeit, wie das Gelingen der Operation!

Betrachten wir jedoch die Eventualitäten des mit Meissel und Hammer ausgeführten, operativen Verfahrens des Näheren und im Einzelnen den Zufällen der zahntechnischen Bohrmaschine gegenüber.

Gefährlicher ist die Operation mittelst des Meissels, weil die geübteste Hand selbst die dem Meissel durch den Hammerschlag mitgetheilte Kraft nicht berechnen kann, besonders in unmittelbarer Nähe des Labyrinths, des Fallop'schen Canals oder des Sinus, wenn dieselben, wie schon erwähnt, blos durch eine Knochenschicht von 1 oder $^1/_2$ mm gedeckt sind. Mit dem zahntechnischen Bohrer kann ich mit vollster Sicherheit selbst $^1/_2$—$^1/_4$ mm grosse Theile entfernen, was die Zahnärzte bei Entfernung der Dentinschicht über der Pulpa ohne Verletzung der Pulpa täglich wahrnehmen und ausführen; mit einem Wort, ich kann mit Hilfe des zahntechnischen Bohrers mit der zu beobachtenden Vorsicht in der Nachbarschaft der Gebilde der Trommelhöhle vorwärts schreiten, und wenn ich die Möglichkeit auch concedire, dass der in der Führung der Bohrmaschine nicht genügend geübte Operateur den Sinus eröffne, so kann er doch mit dem kleinen Kugelbohrer nur eine arrodirte Lücke in demselben schlagen, die leicht zu tamponiren ist, auch anderweitige Verletzungen nur in bedeutend kleinerem Maassstabe verursachen als mit dem leicht abrutschenden Meissel; bei einem geübten Operateur jedoch, der mit der Anatomie und Pathologie des Ohres im Reinen ist und den Bohrer gut handhabt, halte ich selbst die kleinste, nicht beabsichtigte Verletzung für unmöglich.

Bei der Osteosclerosis, wie behutsam wir immer vorgehen mögen, können wir selbst bei möglichst häufigem Austauschen des schärfsten Meissels die Erschütterung der Schädelhöhle nicht vermeiden, welcher Umstand aber in den meisten Fällen verhängnissvoll werden kann, entweder in Folge Durchbrechens eines oberflächlich gelagerten, kleinen Hirngeschwürs (Bergmann, Jansen, Haug), oder in Folge der plötzlich eintretenden Lähmung des Athmungscentrums (Macewen), oder durch die Bildung von Embolien bei der Sinusphlebitis (Briegerjun.) und durch den in dem von Körner mitgetheilten Falle beobachteten, ohne Complicationen in der Schädelhöhle aufgetretenen Collapsus.

Bei der geräuschlos functionirenden, meistens durch electrischen Motor betriebenen zahnärztlichen Bohrmaschine sind diese Complicationen vollständig ausgeschlossen, denn wenn der Bohrer, welcher in der Minute 300—400 Drehungen macht, dem Schädel selbst Schläge von einer gewissen Kraft zuführt, so gehen diese doch in Folge der Schnelligkeit ihrer Aufeinanderfolge sozusagen verloren und werden durch den stark gebauten Schädel nicht Schlägen gleich, sondern als stumpfe Reibung empfunden.

Es kommt vor, dass der die Dura und den Sinus deckende cariöse Knochen entfernt wird, resp. dass Dura und Sinus unverletzt freigelegt werden; in solchem Fall kann eine ernstere Gefahr nur durch die mit dem Meissel abgespalteten, scharfen, spitzigen Knochenspähne entstehen, welche zu entfernen, bevor sie eine Verletzung verursacht hätten, oft dem geschicktesten Operateur nicht gelingt; andererseits ist es erwünscht, dass die inneren, die freigelegte Dura und den Sinus berührenden scharfen, spitzen Enden des Knochentrichters glatt, gleichmässig abgeschliffen werden, damit sie den Sinus nicht verletzen. Wer diese unselig schwere Arbeit in der Gegend jener wichtigen Gebilde mit dem Meissel oder einem anderen Instrument auszuführen resp. zu beendigen einige Male versucht hat, der wird die zahnärztliche Bohrmaschine nicht genugsam zu würdigen wissen, bei welcher er mit Hilfe der in das Ende derselben einfügbaren glatten, kugelförmigen Korund-Arkantas- oder einem anderen glatten Steine leicht und gefahrlos die unegalen, inneren Wände des Knochentrichters glätten, abschleifen kann.

Ein weiterer Vortheil der Bohrmaschine dem Meissel gegenüber ist der, dass diese keine Knochenspähne verursacht, keine scharfen Abfälle spaltet, sondern nur fein gemahlenes, nicht verletzendes Knochenmehl, welche Abfälle producirt, welche der aus dem Irrigator strömende antiseptische Flüssigkeitsstrahl spurlos mit sich fortreisst.

Ein nicht zu unterschätzender Vortheil der mit Hilfe der zahntechnischen Bohrmaschine ausgeführten Operation ist die Schnelligkeit, mit der die Operation ausgeführt werden kann. Selbst der geübte Operateur meisselt und hämmert 1—2 Stunden, bis er in die Tiefe des Antrums oder bis zur Trommelhöhle gelangen kann[1]), bei jedem Hammerschlag das Ausgleiten, das Abrutschen des Meissels befürchtend, das mit voller Sicherheit besonders in der Nähe der wichtigeren Gebilde nicht zu berechnen, nicht zu verhüten ist. Die zahnärztliche Bohrmaschine dagegen legt — besonders bei electrischem Betriebe — den sich vom Antrum bis zur Entzündungshöhle erstreckenden Theil in 15—30 Minuten von der Corticalisschicht bloss, ohne dass uns die Furcht vor in Folge der Hammerschläge eintretenden Complicationen ängstigen oder das eventuelle Ausgleiten des Meissels schrecken würde. Der scharfe, zahnärztliche Bohrer, welchen wir, damit er sich während der Operation nicht erwärme, zeitweise von dem Knochen abheben, gräbt seine Stahlrippen und Kanten mit spielender Leichtigkeit in den Knochen und schreitet unter der Leitung der sicheren Hand, überall die glatteste, geschliffene Oberfläche hinterlassend, mit der erwünschten grösstmöglichen Schnelligkeit und Gleichmässigkeit fort.

Während der Abfassung dieses Passus meiner kleinen Mittheilung erfahre ich von einem Freunde, der Ohrenarzt in Berlin ist und dem ich über mein interessantes Thema kürzlich geschrieben habe, dass die Trepanirung des Warzenfortsatzes mittelst zahnärztlicher Bohrmaschine keine neue Idee ist, denn Barr hat schon im Jahre 1896 empfohlen, zur Eröffnung des Antrum mastoideum, sowie zur Ausführung der sog. Radicaloperation und zur Eröffnung der Schädelhöhle nicht mehr Meissel

[1]) Sehr übertrieben; die Fälle, wo ein geübter Operateur eine Stunde zu dieser Operation nöthig hat, sind gewiss ausserordentlich selten; meist ist die Operation in 15—30 Minuten zu Ende geführt. (Anm. d. Red.)

und Hammer zu benutzen, sondern den harten Kugelbohrer mit scharfen Rippen, der dem Ende der durch Macewen empfohlenen zahnärztlichen Bohrmaschine eingefügt wird. Nach Barr ist bei richtiger Benutzung selbst bei den sog. „gefährlichen" Schläfenbeinen eine unbeabsichtigte Verwundung unmöglich, denn der Bohrer bringt glatte, beinahe polirte Wundoberflächen zu Stande, durch welche die Zellen und die zu schonenden anderen wichtigen Theile des Schläfenbeines sichtbar werden, hindurchscheinen.

Mit nicht geringer Freude habe ich die Nachricht gelesen, dass vor mir auch Andere — ohne mein Wissen — dasselbe Mittel zur Ausführung der Warzenfortsatzoperation als geeignet gefunden haben, und hauptsächlich darum habe ich die Nachricht mit Freuden empfangen, weil in der Meinung Macewen's und Barr's mein, von ihnen ganz unabhängig erwachter Glaube bekräftigt wird, dass die zahnärztliche Bohrmaschine auf dem Gebiete der Warzenfortsatz-Operationen, so in Bezug auf die Gefahrlosigkeit wie die rasche Ausführbarkeit derselben, eine nicht gewöhnliche Reform zu schaffen berufen sein wird.

Ich kann mich nur darüber wundern, dass die Ohrenärzte diese nützliche, in ihren Erfolgen weitgreifende Neuerung Macewen's und Barr's noch nicht befolgt haben. Ich wenigstens habe noch nicht darüber gelesen. Was kann wohl der Grund dieses Umstandes sein? Das vielleicht, dass die Handhabung der zahnärztlichen Bohrmaschine — besonders wenn der Operateur sie selbst betreibt, resp. sie in Gang bringt und im Gang erhält —, anfangs eine schwerfällige Manipulation ist? Ich glaube kaum. Denn wer sich die rechte Mühe giebt, wird es schnell erlernen, die Maschine zu betreiben und zu regieren, wie auch den Bohrer sicher zu leiten, obwohl wir heutzutage schon von der Schwierigkeit des Betriebes absehen können, denn die mit electrischer Kraft getriebenen Maschinen sind schon überall zu bekommen. Wer weiss, vielleicht haben sie Barr's und Macewen's Behauptung nicht einmal Glauben geschenkt? Auch das ist nicht zu glauben, dass aus diesem Grunde sich Niemand gefunden hätte, der die Experimente befolgt hätte; es ist vielmehr wahrscheinlicher, dass die Abneigung gegen die auf jedem Gebiete entstehenden, sich nicht immer als gut, als zweckentsprechend bewährenden Neuerungen der Grund ist, der die Ohrenärzte auch weiterhin an den Meissel und Hammer kettet. Um so eher kann ich, nachdem es sich erwiesen, dass der Gedanke der mit zahnärztlichem Bohrer ausgeführten Radicaloperation nicht ausschliesslich der meine ist — obgleich ich unabhängig von Anderen darauf gekommen bin —, also nicht nur auf Grund meiner, sondern auch auf Grund der Experimente resp. Fälle Barr's und Macewen's behaupten, dass in der letzten Zeit auf dem Gebiete der chirurgischen Technik zur Ausführung einer sonst schweren und gefährlichen Operation ein geeigneteres Instrument weder construirt noch angewendet worden ist. Wer an macerirten Knochen oder Leichen die Ausführung der Warzenfortsatz-Operation mittelst zahnärztlichen Bohrers eingeübt hat, der wird — das ist meine Ueberzeugung — zum Zweck der Ausführung dieser Operation nicht mehr nach dem Meissel und dem Hammer greifen — nur in dem Fall, wenn ihm die Bohrmaschine nicht zur Verfügung stünde.

Ich würde den zahnärztlichen Bohrer ausser bei Warzenfortsatz-Operationen auch noch bei einer anderen gefährlichen, zum Zwecke der Operation schwer zugänglichen Ohrenkrankheit für sehr geeignet und nützlich halten. Diese Krankheit ist die im knöchernen Gehörgange entstandene Exostosis und event. die Atresie des Gehörganges. Wir wissen, dass die Entfernung der Exostosen nicht die leichteste Operation ist, mit Rücksicht darauf, dass auf einer engen Fläche, in dem Gehörgang — event. in der Tiefe desselben — mit dem Meissel gearbeitet werden muss, mit dessen Hilfe die Operation wirklich nur langsam und schwerfällig fortschreiten kann, ob die Exostosis nun stückweise abgefeilt oder in toto entfernt wird; und dann ist sie ganz und gar nicht gefahrlos, zum Theil weil die Exostosis oft in Verbindung mit chronischer eitriger Otitis media besteht, wo die mit der Abmeisselung desselben stattfindende Schädelerschütterung gefahrbringend sein kann, zum Theil kann das mögliche Abgleiten des Meissels von der glatten Exostosis die Trommelhöhle verletzen. Mit Hilfe des zahnärztlichen Bohrers könnte man die in die ganze Höhle des Gehörganges emporragende, noch so harte Exostosis bei Benutzung des scharf gezähnten, sich in den Knochen einzwängenden, das Ausgleiten ausschliessenden sog. Querhieb-Bohrers mit Leichtigkeit entfernen, mit dessen Hilfe wir die Exostosis von ihrer Basis abscheiden würden. Für ebenso gut geeignet halte ich den zahnärztlichen Bohrer zur Behebung der knochigen Atresie des knöchernen Gehörganges.

Es wäre erwünscht, dass der Erfolg meines Falles und meine unzähligen, an Schläfenbeinen ausgeführten Versuche, die früheren Erfolge Macewen's und Barr's die Aufmerksamkeit der Ohrenärzte auf dieses neuere, viel Nützliches versprechende Operations-Instrument lenken, wenn vorläufig selbst nur zum Zwecke der Experimentirung; doch bin ich überzeugt, dass die ersten, an einigen Leichen verrichteten Versuche resp. Warzenfortsatz-Operationen mit dem zahnärztlichen Bohrer demselben in der Instrumentensammlung der Ohrenheilkunde einen ständigen Platz verschaffen werden.

Einige Bemerkungen zu der neuen Sendziak'schen Statistik über die operative Behandlung des Larynxkrebses.

Von

Prof. Sir **Felix Semon**, London.

Schon im Jahre 1894 sprach ich meine Ueberzeugung dahin aus[2]), dass in Fragen wie derjenigen der Radicalbehandlung bösartiger Kehlkopfneubildungen eine allgemeine Zusammenstellung der erzielten Resultate gegenwärtig weit weniger geeignet sei, ein wirklich getreues und zuverlässiges Bild des augenblicklichen Standpunktes einer solchen

[2]) The Lancet 1894, Vol. II. „The Results of Radical Operation for Malignant Disease of the Larynx from the Experiences of Private Practice", pag. 1417.

Frage zu geben, als die Veröffentlichungen einzelner Operateure, die über ein reiches, einschlägiges Material gebieten und die sich speciell mit der Vervollkommnung der diagnostischen und operativen Methoden beschäftigt haben.

Die theoretische Berechtigung dieses Standpunktes liegt auf der Hand. Es ist von vornherein wahrscheinlich, dass, wenn ein Beobachter die Diagnose durchschnittlich beträchtlich früher stellt, zu einer weit früheren Zeit operirt, mit der speciellen operativen Technik durch häufig wiederholte practische Erfahrung vertrauter ist, als ein nur gelegentlicher Beobachter, er bessere Ergebnisse erzielen dürfte als letzterer. Da aber naturgemäss die Summe der Operationen der blos gelegentlichen Beobachter die Anzahl der von einem einzelnen Operateur gewonnenen Resultate bei Weitem überwiegen muss, so wird es klar, dass in einer allgemeinen Statistik, die keine Rücksicht auf die Natur und das Stadium der einzelnen mittelst einer und derselben Methode behandelten Fälle nimmt und kurz und gut allgemeine Schlüsse aus einer solchen, sich der Kritik begebenden Zusammenstellung zieht, die besseren Resultate des Einzelnen einfach untergehen, und dass eine derartige Statistik daher ganz und gar nicht geeignet ist, ein zuverlässiges Bild von der wirklichen Leistungsfähigkeit der betreffenden Operationsmethode zu geben.

Der practische Beweis für die Richtigkeit meines Standpunktes wurde durch die erste grosse Sendziak'sche Statistik[3]) geliefert. Das von ihm ausgerechnete Ergebniss gerade der vielversprechendsten Operationsmethode, der Thyreotomie, blieb nicht nur weit hinter ihrer wirklichen Leistungsfähigkeit zurück, sondern war geeignet, der Methode als solcher direct zu schaden. Ich habe das gleich nach dem Erscheinen seiner Monographie nachzuweisen versucht[4]) und auch an anderer Stelle[5]) meine Bedenken gegen einzelne Principien seiner Zusammenstellung ausführlich motivirt. Es ist mir sehr erfreulich, dass Sendziak in seiner in der Septembernummer dieser Monatsschrift erschienenen neuen Statistik die Berechtigung wenigstens meines wichtigsten Einwandes: dass es nicht zulässig sei, alle jemals mittelst der Laryngofissur behandelten Fälle von Kehlkopfkrebs in eine und dieselbe Tabelle einzureihen, unumwunden anerkennt und demgemäss sein ganzes Material in zwei Gruppen oder „Stadien" eingetheilt hat, von denen die erste bis zum Jahre 1888, die zweite bis zum Ende des Jahres 1897 reicht.

Aber wenn die Befolgung dieses Grundsatzes auch die gegenwärtigen Resultate aller äusseren Radicaloperationen beim Kehlkopfkrebs nicht nur in günstigerem, sondern vor allen Dingen in richtigerem Lichte erscheinen lässt, als desselben Autors frühere Statistik, — mein Grundbedenken auch gegen die neue Sendziak'sche Statistik vermag sie nicht zu heben. Denn dieses Grundbedenken richtet sich gegen ihre ganze Grundlage, nämlich eben gegen die Allgemeinheit der

[3]) Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes und ihre Radicalbehandlung. Wiesbaden 1897, J. F. Bergmann.

[4]) Internat. Centralbl. für Laryngologie 1897, Vol. XIII, pag. 208 et seq.

[5]) Arch. f. Laryngologie 1897, Vol. VI. „Zur Frage der Radicaloperation bei bösartigen Kehlkopfneubildungen mit besonderer Berücksichtigung der Thyreotomie", pag. 375 et seq.

Zusammenstellung der operirten Fälle, und ich bekenne freimüthig, dass ich nach gründlichem Studium dieser Arbeit mehr als je davon überzeugt bin, dass in Fragen wie der vorliegenden eine solche allgemeine Zusammenstellung der Sache selbst eher schaden als nützen dürfte, indem sie einen viel zu geringen Begriff von der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit radicaler Operationen beim Kehlkopfkrebs beibringt!

Und aus diesem Grunde ergreife ich wiederum das Wort. Ich thue es nicht gern, denn ich habe erst vor wenigen Monaten[6]) über meine eigenen neueren Erfahrungen berichtet, und ich weiss sehr wohl, dass man langweilig wird, wenn man immer wieder über denselben Gegenstand schreibt. Auch verhehle ich es mir gewiss nicht, dass es leicht als ein Prahlen mit den eigenen Ergebnissen ausgelegt werden kann, wenn dieselben unverhältnissmässig besser sind, als die im Allgemeinen erzielten. Wenn ich aber andererseits erwäge, dass ich bezüglich der Thyreotomie für die Periode von Mitte 1891 bis Mitte 1898 von **83,3** pCt. günstiger Resultate zu berichten habe, während Sendziak für die Zeit von Anfang 1888 bis Ende 1897 **22** pCt. als allgemeines Resultat ausrechnet, und dass, wenn diese neue Statistik unwidersprochen bleibt, sie sicher als das letzte Wort, das gegenwärtig über diese Frage gesagt werden kann, in viele chirurgische und laryngologische Lehrbücher übergehen wird, so müssen alle persönlichen Bedenken schwinden, und es erscheint im Interesse der Sache geradezu als eine Pflicht, zu zeigen, dass eine allgemeine Zusammenstellung im gegenwärtigen Augenblick die wahre Leistungsfähigkeit wenigstens einer der von Sendziak besprochenen Methoden, der Thyreotomie, nicht wiederzugeben vermag.

Ehe ich meine eigenen Ergebnisse analysire, ist es nothwendig, zwei vom statistischen Standpunkt sehr wesentliche Vorfragen zu erörtern.

In meiner Arbeit im Archiv für Laryngologie hatte ich nachzuweisen versucht:

1. (l. c. p. 403 et seq.) dass unter dem Begriff „Recidiv" beim Kehlkopfkrebs eine Anzahl von wesentlich verschiedenen Dingen zusammengefasst wird, die theilweise gar nicht unter diesen Begriff gehören, und dass ein echtes Recidiv nach dem Ablauf des ersten Jahres nach der Operation kaum häufiger zu erwarten ist, als nach dem Ablauf des dritten;

2. (l. c. p. 409 et seq.) dass, wenn auch gegenwärtig unter dem Ausdruck „Thyreotomie" oder „Laryngofissur" die Eröffnung des Kehlkopfes mit folgender Entfernung nur von Weichtheilen verstanden wird, es vom practischen Standpunkt viel angemessener sei, auch die Fälle, in welchen unbedeutende Knorpeltheile (z. B. Stücke des Giessbeckenknorpels, oder des vordersten Abschnittes des Schildknorpels) entfernt würden, in diese Categorie einzureihen, da die Entfernung solcher kleinen Knorpeltheile weder an der Schwere des Eingriffes, noch an der Technik der Operation, noch an derjenigen der Nachbehandlung etwas ändere.

---

[6]) „Die Thyreotomie bei bösartigen Kehlkopfneubildungen". Therapie der Gegenwart, April 1899.

Zu meinem Bedauern entnehme ich aus der neuen Sendziak'schen Arbeit, dass es mir nicht gelungen ist, ihn hinsichtlich dieser beiden Punkte zu überzeugen. Er unterscheidet ad 1 nach wie vor zwischen „vollständiger" Heilung (d. h. Fällen ohne locales Recidiv nach drei Jahren) und „relativen" Heilungen (d. h. Fällen mit vollständig befriedigendem Zustand nach einem Jahr) und denkt ad 2, dass ein gewisses „Missverständniss" betreffs dessen herrsche, was man unter dem Namen „Laryngofissur" verstehen solle.

Da ich betreffs beider Punkte nur das wiederholen könnte, was ich im Archiv für Laryngologie gesagt habe, so erlaube ich mir, den Leser auf meine dortigen Ausführungen zu verweisen, und füge denselben nur hinzu:

ad 1. dass eine fast dreijährige weitere Erfahrung mich noch fester davon überzeugt hat, dass, wenn ein Jahr nach der Operation kein Recidiv erfolgt ist, ein solches ebensowenig zu erwarten ist, wie nach drei Jahren; dass daher die Sendziak'sche Scheidung zwischen „vollständiger" und „relativer" Heilung eine unnöthige und künstliche ist:

ad 2. dass die Einreihung aller Fälle, bei denen kleine Knorpelstückchen fortgenommen worden sind, in die Rubrik „partielle Kehlkopfexstirpation" für mich gleichbedeutend ist mit dem alten Wort: „Summum jus, summa injuria". Denn wenn auch vielleicht vom Standpunkte logischer Pedanterie aus jede Entfernung eines kleinen Bestandtheils des Knorpelgerüstes des Kehlkopfes den betreffenden Fall zu dem stolzen Titel „Partielle Kehlkopfexstirpation" berechtigt, so ist doch vom chirurgischen Standpunkt — und wenn ich hinzufügen darf, ohne zu beleidigen: vom Standpunkt des gesunden Menschenverstandes — der Unterschied zwischen einer wirklichen partiellen, d. h. ganz oder nahezu halbseitigen Kehlkopfexstirpation und einer Thyreotomie mit Entfernung eines Stückchens eines Giessbeckenknorpels, ein so unvergleichlich grösserer und wichtigerer, was Schwere des Eingriffs, Gefahr des Chocs und vor allen Dingen: Natur und Technik der Nachbehandlung und Gefahr von Complicationen anbetrifft, als der imaginäre Unterschied zwischen einer Thyreotomie mit blosser Entfernung von Weichtheilen und einer Thyreotomie, bei der ausserdem noch ein unbedeutendes Knorpelstückchen entfernt wird, dass für mich nicht der geringste Zweifel darüber besteht, dass Fälle mit solchen unbedeutenden Entfernungen von Knorpelfragmenten zu der Kategorie der einfachen Thyreotomie gerechnet werden sollten. Und ebenso wenig zweifle ich, dass die Berechtigung meiner Anschauungen in beiden genannten Punkten in nicht ferner Zeit allgemein anerkannt werden wird. Ich lege daher beide der Zusammenstellung meiner eigenen Erfahrungen zu Grunde.

Mit Bezug auf mein Material habe ich Folgendes zu bemerken:

1. Ich verwerthe im Folgenden nur meine Thyreotomiefälle, da es mir hauptsächlich darauf ankommt, diese Operation in geeigneten Fällen in den Augen der Collegen zu heben.

2. Ich lasse, um Confusion zu vermeiden, diejenigen Fälle fort, welche, obwohl sie in meiner Praxis vorkamen, von anderer Seite operirt wurden, und bringe nur die Ergebnisse der von mir selbst operirten Fälle.

3. Alle diese Fälle stammen aus meiner Privatpraxis. Ich bin in der Lage gewesen, sie sämmtlich bis zum gegenwärtigen Augenblick zu verfolgen, und meine Angaben hinsichtlich der Dauer der Heilung beziehen sich daher auf die Zeit zwischen dem Datum der Operation und dem heutigen Tage (1. November 1899) resp. dem Datum des inzwischen an anderen Leiden erfolgten Ablebens der betreffenden Patienten.

4. Viele dieser Fälle sind Jahre nach erfolgter Operation vor der Londoner laryngologischen Gesellschaft demonstrirt worden.

5. In sämmtlichen Fällen ist die histologische Diagnose von einer anerkannt ersten Autorität auf dem Gebiet der Geschwulstlehre, meinem Freunde und früheren Collegen Mr. S. G. Shattock, Curator des pathologischen Museums des Royal College of Surgeons und Vorstand der pathologisch-anatomischen Abtheilung des St. Thomas-Hospitals, gestellt worden.

6. Ich vermag keinen Grund abzusehen, warum in einer Zusammenstellung dieser Art die Fälle von Sarcom und von Krebs des Kehlkopfes von einander getrennt werden sollen. Die laryngoscopische Diagnose, die Technik der Operation, die Nachbehandlung sind dieselben, und hinsichtlich der Gefahren von Recidiven habe ich einen practischen Unterschied nach meiner Erfahrung nicht ermitteln können. Mir will es scheinen, dass durch die Herstellung zu vieler Unterabtheilungen die Antwort auf die einfache Frage, auf welche es wirklich ankommt: Welches sind die Ergebnisse der verschiedenen Formen operativer Radicalbehandlung bei bösartigen Kehlkopf-Neubildungen? unnütz erschwert wird. Ich werde daher über meine Erfahrungen hinsichtlich beider Geschwulstformen in einer und derselben Zusammenstellung berichten. Wie man sehen wird, ändert dies Princip ganz und gar nichts an den Ergebnissen.

1. Mortalität der Operation. Ich habe in meiner Privatpraxis wegen wirklich oder vermeintlich bösartiger Kehlkopfneubildungen 15 Thyreotomien vorgenommen. Von den 15 Patienten starb einer, ein 72jähriger, seit 20 Jahren an chronischer Bronchitis leidender Mann, am sechsten Tage nach der Operation an Zunahme der Bronchitis und cardialer Syncope. Möglicher Weise war auch Sepsis im Spiel (vergl. Lancet 1894, pag. 1475, und Archiv für Laryngologie l. c., pag. 412). Die übrigen 14 Patienten genasen sämmtlich. Die Mortalität der Operation stellt sich also in meiner Erfahrung wie 1 : 15, d. h. sie beträgt **6,66** pCt.

2. Frage der Recidive. Für diese Frage sind von meinen 15 Fällen nur 11 zu verwerthen; denn einer meiner Patienten, wie eben berichtet, starb an den Folgen der Operation, in einem zweiten Fall handelte es sich sicher (vergl. Archiv für Laryngologie l. c., pag. 417), in einem dritten Fall möglicher Weise um eine gutartige Neubildung, und ein vierter (mein letzter) Fall ist vor zu kurzer Zeit (drei Monaten) operirt, als dass er für die Entscheidung der in Rede stehenden Frage verwerthet werden dürfte. Es bleiben also 11 Fälle unzweifelhaft bösartiger Kehlkopfneubildungen, die nach von mir vorgenommener Thyreotomie zunächst genasen. Von diesen 11 Fällen ist in einem möglicher

Weise ein Recidiv eingetreten, und zwar, falls dies der Fall gewesen sein sollte, bereits nach vier Monaten. (Ich bitte, die Beschreibung des Falles in der Lancet l. c., pag. 1474, und besonders im Archiv für Laryngologie l. c., pag. 412, nachzulesen.)

Wenn Sendziak in seiner neuen Statistik von einem Fall aus meiner Praxis spricht (diese Monatsschrift 1899, pag. 407), in dem nach $3^1/_2$ Jahren ein Recidiv eingetreten sein soll, so ist mir das ganz unverständlich und muss wohl auf einer Verwechselung beruhen. Sicher ist es, dass sich ein Fall derart in meiner Praxis niemals zugetragen hat.

Angenommen, dass in dem einen, oben erwähnten Fall ein Recidiv wirklich erfolgt ist — was aber nach Dr. Hick's Bericht durchaus zweifelhaft ist — so würde sich das Verhältniss der Recidive zu dem der Operationen wie 1 : 11 stellen, d. h. **9** pCt. betragen. Im entgegengesetzten Fall wäre das wunderbar günstige Resultat von **0** pCt. von Recidiven zu verzeichnen!

3. Dauernde Heilungen. Der leichteren Uebersicht halber stelle ich diese Fälle in chronologischer Ordnung mit Angabe der wichtigsten Details tabellarisch zusammen (s. pag. 502/503).

Analysirt man dieses Ergebniss im Zusammenhang mit den Resultaten der beiden vorstehenden Paragraphen, so kommt man zu folgendem Schlusse:

Von 12 von mir zwischen dem 21. Juni 1891 und dem 21. Juli 1898 wegen unzweifelhaft bösartiger Kehlkopfneubildungen thyreotomirter Patienten starb 1 an den Folgen der Operation und erlag 1 möglicher Weise (?) einem Recidiv. Die anderen 10 genasen und sind von Recidiven verschont geblieben. Da meiner Erfahrung nach ein Recidiv nach dem Ablauf des ersten Jahres nach der Operation ebenso wenig zu erwarten ist, als nach dem Ablauf des dritten, so stehe ich nicht an, diese 10 Patienten als dauernd geheilt zu bezeichnen. Der Procentsatz der dauernden Heilungen nach Thyreotomie beläuft sich daher in meiner Praxis auf **83,3** pCt. gegenüber den 11 pCt., die Sendziak als das allgemeine Ergebniss seit 1888 ausrechnet! Stelle ich andererseits meine Fälle nach dem Sendziak'schen Princip der „vollständigen" (drei Jahre bestanden habenden) und der „relativen" (einjährigen) Heilung zusammen, so erhalte ich für die erste Categorie (6 Heilungen in 8 Fällen) **75** pCt., für die zweite Categorie (4 Heilungen in 4 Fällen) **100** pCt. günstige Resultate! Trenne ich die Fälle von Krebs und von Sarcom, so erhalte ich für erstere (8 Heilungen in 10 Operationen) **80** pCt., für letztere (2 Heilungen in 2 Operationen) **100** pCt. günstige Resultate. Scheide ich endlich die Fälle aus, in welchen Knorpelfragmente entfernt wurden, wie dies Sendziak will, so müssen allerdings 2 Fälle meiner Tabelle subtrahirt werden (Fälle 2 und 4), dafür muss aber auch der Fall von zweifelhaftem Recidiv in Abrechnung kommen, denn in diesem (vgl. die Tabelle in der Lancet, Fall 10) musste ein Stück der Ringknorpelplatte resecirt werden. Es würden danach 8 Heilungen nach 11 Fällen von reiner Thyreotomie bleiben, d. h. **72,7** pCt.

Ich habe diese verschiedenen Zusammenstellungen und statistischen Berechnungen vorgenommen, um zu zeigen, dass, selbst wenn man

meine Fälle nach den Sendziak'schen Principien gruppirt, die Resultate immer unvergleichlich besser bleiben, als die der Sendziak-schen Zusammenstellung, welche für sämmtliche mittelst der Thyreotomie zwischen 1888 und Ende 1897 operirten Fälle 11 pCt. „vollständige", 11 pCt. „relative" Heilungen, im Ganzen 22 pCt. „günstige Resultate" herausrechnet. Zerstückelt man freilich das Material noch mehr, indem man für jede der folgenden Categorien: 1. Krebs, 2. Sarcom, 3. Thyreotomie mit blosser Entfernung von Weichtheilen, 4. Thyreotomie mit Entfernung kleiner Knorpelfragmente, 5. Fälle mit dreijähriger Heilung, 6. Fälle mit einjähriger Heilung — eine besondere Rubrik aufstellt, so wird das Material in jeder dieser Rubriken so klein, dass es für statistische Zwecke werthlos wird. Eine solche Zerstückelung aber scheint mir bei unbefangener Betrachtung der Thatsachen nicht im Interesse der Sache zu liegen. Thatsache ist es, dass von 12 von mir zwischen Juni 1891 und Juli 1898 wegen unzweifelhaft bösartiger Kehlkopfgeschwülste thyreotomirter Patienten 10 dauernd genesen sind, und meine eigene Ueberzeugung ist daher die, dass sich der Procentsatz meiner dauernden Heilungen nach der Thyreotomie auf **83,3** pCt. beläuft (s. o.).

Was die Lebensdauer meiner einzelnen Patienten nach der Operation betrifft, so stellt sich dieselbe gegenwärtig (1. November 1899) folgendermaassen:

Fall.	Datum der Operation.	Lebensdauer.
1	2. Juni 1891	8 Jahre und 5 Monate
2	25. Juni 1892	7 „ „ 4 „
3	22. Mai 1895	4 „ „ 5 „
4	27. Februar 1896	3 „ „ 8 „
5 (vgl. weiterhin)	14. Mai 1896	3 „ „ 2 „
6	21. Juli 1896	3 „ „ 3 „
7	31. Mai 1897	2 „ „ 5 „
8	4. Juli 1898	1 Jahr „ 4 „
9	7. Juli 1898	1 „ „ 4 „
10	21. Juli 1898	1 „ „ 3 „

Von diesen 10 Patienten ist einer (Fall 5) am 26. Juli d. J. ganz plötzlich gestorben. Er sass um 9 Uhr Abends in seiner Bibliothek und las eine Zeitung, als er plötzlich zurückfiel und sofort todt war. Ein Diener, der ihm eben eine Tasse Kaffee präsentirte, war Zeuge der Catastrophe. Sein Hausarzt (Dr. Joseph Bell in Edinburgh) hatte die Güte, mich am folgenden Tage zu benachrichtigen, dass der Tod an Embolie des Herzens oder der Lungen in Folge von varicösen Venen erfolgte. Eine Obduction fand nicht statt, doch ist der Gedanke an ein Recidiv des Krebses, für welchen auch sonst nicht der geringste Anhaltspunkt vorliegt, um so sicherer auszuschliessen, als Dr. M'Bride zufällig noch drei Tage vor dem Tode den Kehlkopf untersucht und, wie er mir schreibt, „absolut keine Spur eines Recidivs" gefunden hatte.

Die anderen neun Patienten leben heute sämmtlich in bestem Wohlbefinden. Selbstverständlich trägt keiner derselben eine Cantile. Bei sechsen ist die Stimme vorzüglich; zwei sprechen mit heiserer,

No.	Alter	Geschlecht	Natur der Geschwulst	Sitz der Neubildung	Datum der Operation	Operative Details	Stimmliches Resultat. Späteres Ergehen	Veröffentlicht in: (Sonstige Bemerkungen)
1.	40	Männl.	Epitheliom.	Linker Ventrikel u. link. Taschenband.	2. 6. 1891.	Alle Weichtheile der link. Kehlkopfhälfte entfernt.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Transactions of the Clin. Soc. 1892. Lancet 1894.
2.	59	Männl.	Cavernöses Fibrosarcom.	Hinteres Ende d. linken Stimmbandes.	25. 6. 1892.	Linkes Stimmband u. Theil d. linken Arytänoidknorpels.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	ProceedingsLaryng. Society of London, March 1894. Lancet 1894.
3.	67	Männl.	Epitheliom.	Rechtes Stimmband, vord. Commissur, Vorderende des linken Stimmbandes.	22. 5. 1895.	Ganzes rechtes und vordere Hälfte des linken Stimmbandes entfernt.	Stimme schwach, aber deutlich. Plötzlicher Tod an Embolie d. Herzens im Juli 1899.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 6 der Tabelle.)
4.[7])	65	Männl.	Epitheliom.	Linkes Stimmband.	27. 2. 1896.	Linkes Stimmband u. Theil d link. Giessbeckenknorpels.	Stimme besser als vor der Operation. Gegenwärtig völlig gesund.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 7 der Tabelle.)
5.	50	Männl.	Epitheliom.	Vordere Commissur und vordere Abschnitte beid. Stimmbänder.	14. 5. 1896.	Entfernung der vorderen Abschnitte beid. Stimmbänder.	Ueberraschend gute Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 8 der Tabelle.)

[7]) Diesen Fall hat Sendziak merkwürdiger Weise in seiner Zusammenstellung ganz fortgelassen. Es handelt sich wohl um ein Uebersehen.

No.	Alter	Geschlecht	Natur der Geschwulst	Sitz der Neubildung	Datum der Operation	Operative Details	Stimmliches Resultat. Späteres Ergehen	Veröffentlicht in: (Sonstige Bemerkungen)
6.	46	Männl.	Epitheliom.	Linkes Stimmband.	21. 7. 1896.	Linkes Stimmband entfernt.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Archiv f. Laryngol., Band VI, Heft 3. (Fall 9 der Tabelle.)
7.	67	Männl.	Epitheliom	Beide Stimmbänder.	31. 5. 1897.	Beide Stimmbänder völlig entfernt.	Flüsterstimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Therapie der Gegenwart, April 1899.
8.	71	Männl.	Epitheliom.	Recht. Ventrikel, vordere Enden beider Stimmbänder.	4. 7. 1898.	Entfernung d. recht. Stimm- u. Taschenbandes, sowie des vordersten Endes d. link. Stimmbandes.	Ueberraschend gute Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Therapie der Gegenwart, April 1899.
9.	48	Männl.	Epitheliom.	Fast die ganze linke Kehlkopfhälfte.	7. 7. 1898.	Entfern. aller Weichtheile d. link. Kehlkopfhälfte.	Ueberraschend gute Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Bisher unveröffentlicht. (Bei meiner letzten Publication übersehen.)
10.	69½	Männl.	Sarcom.	Rechtes Stimmband und Cavum subglotticum.	21. 7. 1898.	Rechtes Stimmband u. Schleimhaut eines Theiles des rechten Cavum subglottic. entfernt.	Vorzügliche Stimme. Gegenwärtig völlig gesund.	Therapie der Gegenwart, April 1899.

schwacher Stimme, die aber doch besser ist, als sie es vor der Operation war; einer, bei dem beide Stimmbänder in toto entfernt werden mussten, kann sich nur mit Flüsterstimme verständlich machen. Von diesen neun geht einer seinem Beruf als Arzt nach (er hat seinen Fall in der Lancet im Jahre 1897 beschrieben); ein anderer predigt in einer Kirche, die 400 Zuhörer fasst; ein dritter steht einer Schiffswerft vor; ein vierter leitet ein Weingeschäft; die anderen fünf sind Privatleute.

4. Zweifelhafte Fälle. Ausser in den im letzten Abschnitt erörterten unzweifelhaften Fällen bösartiger Kehlkopfgeschwülste habe ich die Laryngofissur in einem Fall vorgenommen, in welchem die microscopische Untersuchung (Mr. Shattock) des entfernten Theiles es zweifelhaft liess, ob es sich um ein „Fibrosarcom" oder um ein „continuirliches Fibrom vom Typus des Fibroma molluscum" handelte. (Lancet 1894, Tabelle, Fall 12 und pag. 1478.) Der klinische Verlauf des Falles vor der Operation (l. c.) macht es mir zwar viel wahrscheinlicher, dass es sich um eine bösartige Geschwulst handelte, als um eine gutartige, doch wünschte ich meine Zusammenstellung keinen begründeten Einwürfen auszusetzen und habe den Fall deswegen nicht in die im vorigen Paragraphen besprochene Kategorie aufgenommen. Sollte es sich in der That um eine bösartige Geschwulst gehandelt haben, so würde, da die Operation am 26. April 1894 vorgenommen wurde und der Patient sich gegenwärtig, also 5 Jahre und 6 Monate später, vollkommenen Wohlseins erfreut, der Fall ebenfalls zu der Kategorie meiner dauernd durch die Thyreotomie geheilten Fälle von bösartigen Kehlkopfgeschwülsten zählen und der Procentsatz der dauernden Heilungen in Folge dessen auf **84,6** pCt. (13 Operationen mit 11 Heilungen) steigen. — Der in der Tabelle in der Lancet als Fall 11 aufgezählte und damals noch als zweifelhaft betrachtete Fall hat sich inzwischen als ein Fall von unzweifelhaftem Papillom erwiesen (vergl. Archiv für Laryngologie, Bd. VI, pag. 417) und muss daher aus der Reihe der zweifelhaften Fälle gestrichen werden.

5. Endlich habe ich am 28. Juli dieses Jahres bei einem 60jähr. Patienten wegen microscopisch nachgewiesenen Epithelioms nach vorgenommener Laryngofissur beide Stimmbänder entfernt. Der Patient erfreut sich gegenwärtig vollkommenen Wohlbefindens und seine Stimme ist schon jetzt kräftiger, als man hoffen durfte, doch ist der Fall natürlich viel zu kurzen Datums, als dass man ihn für statistische Zwecke verwenden dürfte.

* * *

Der vorstehende Bericht über meine eigenen Erfahrungen rechtfertigt, denke ich, meine Behauptung, dass das Ergebniss der allgemeinen Zusammenstellung Sendziak's keine annähernd richtige Vorstellung von der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit der Thyreotomie hinsichtlich des Procentsatzes der zu erzielenden dauernden Heilungen giebt. Ebenso muss ich nach meinen eigenen Erfahrungen der Angabe entgegentreten, dass die Thyreotomie hinsichtlich der Möglichkeit der Recidive hinter der partiellen Resection des Larynx zurückbleibe. Bei richtiger Auswahl der Fälle und genügender Energie des operativen Vorgehens leistet sie vielmehr auch mit Bezug auf die Frage der Recidive geradezu Ideales.

Es mag gegen meine Zusammenstellung eingewendet werden, dass die Gesammtzahl meiner Fälle zu gering sei, als dass sich aus ihr verlässliche Schlüsse ziehen liessen. Ich würde die Berechtigung eines solchen Einwandes nicht anerkennen können. Wenn auch die Gesammtzahl meiner Operationen in abstracto keine grosse ist, so ist sie beträchtlich genug, um die Möglichkeit blossen Zufalles oder blossen Glückes auszuschliessen, und ich denke, dass es für Jemanden, der noch keine eigenen Erfahrungen besitzt, werthvoller ist, aus einer verhältnissmässig kleinen Anzahl von Fällen, die aber sämmtlich nach einem und demselben Princip ausgewählt und operirt worden sind, sich ein Urtheil über die Leistungsfähigkeit der betreffenden Methode zu bilden, als dieses Urtheil durch das Ergebniss einer freilich weit grösseren, aber ohne eingehende Kritik der verwendeten Fälle verfassten Statistik bestimmen zu lassen. Auch bin ich überzeugt, dass, wenn Butlin, Chiari, Schmiegelow und Andere, die sich seit längerer Zeit methodisch mit der Vornahme der Thyreotomie in geeigneten Fällen beschäftigt haben, von Neuem über ihre seit ihren letzten einschlägigen Publicationen erzielten Resultate berichten sollten, dieselben meinen eigenen Ergebnissen viel ähnlicher sein werden, als den von Sendziak zusammengestellten allgemeinen Resultaten. Meine eigenen guten Resultate führe ich auf drei Umstände zurück: 1. frühzeitige Diagnose, 2. richtige Auswahl der Fälle, 3. frühzeitige, energische Operation.

Sollten meine vorstehenden Ausführungen dazu beitragen, der Thyreotomie bei bösartigen Kehlkopfneubildungen auf dem Continent neue — Anhänger will ich nicht sagen — aber vorurtheilsfreie Prüfer zu erwerben, so soll mich das sehr freuen. Sie hat noch immer hart genug zu kämpfen, um sich ihr einmal verloren gegangenes Bürgerrecht zurück zu erobern. Auf der einen Seite die Anhänger der intralaryngealen Methode, auf der anderen die extreme chirurgische Richtung, die womöglich gleich den ganzen Kehlkopf ausschneidet, wo man mit unvergleichlich geringeren Eingriffen auskommen kann; jetzt wiederum eine Statistik, die ihre Leistungsfähigkeit nicht annähernd genug erscheinen lässt — der Kampf ist kein leichter! Aber ich hege keinen Zweifel, dass sie siegreich aus demselben hervorgehen wird.

Ein neuer Tonsillarcompressor.

Von

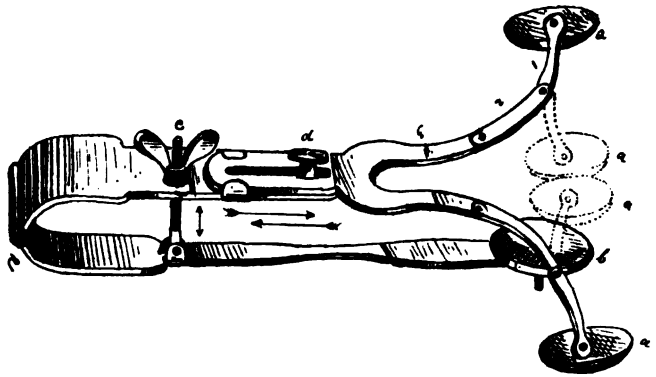
Dr. **Michele Depangher**, Triest.

Das vorliegende Instrument, welches die Blutung nach Tonsillotomien zu beherrschen bezweckt, besteht aus zwei Armen nach Art einer Pincette. Diese zwei Arme sind behufs Bequemlichkeit beim Einführen des Instrumentes an ihrer Verbindungsstelle mit einem Charniergelenk (*e*) versehen.

Die comprimirende Wirkung wird durch eine Schraube (*c*), welche die zwei Arme an ihrem hinteren Drittel miteinander verbindet, bewerkstelligt.

Der innere Arm, welcher an seinem Ende eine Scheibe trägt, an welcher eine zweite Scheibe zum Tragen medicamentöser Stoffe eingeschraubt wird, wird an die blutende Oberfläche des zurückgebliebenen Tonsillenstückes angelegt, während der äussere Arm, welcher durch die Schraube (*d*) nach Bedarf verkürzt und verlängert werden kann, an der äusseren Fläche des Halses anzulegen ist.

Dieser äussere Arm theilt sich an seinem oberen Ende in zwei divergirende Aeste, welche aus zwei oder drei (*1*, *2*, *3*) Gliedern bestehen, die so miteinander gelenkig verbunden sind, dass man den an ihrer Spitze angepassten Peloten jede beliebige Stellung geben kann.



Das Instrument kann folgender Weise angewendet werden:

1. Indem man die zwei kleinen äusseren Peloten (*a*, *a*) neben einander legt, bewirkt man einen Druck, entsprechend dem Mikulicz'schen Apparat, der gegenüberliegenden inneren Pelote.

2. Wenn es nothwendig erscheint, kann man bei sehr starken Blutungen die untere äussere Pelote so nach unten und innen drehen, dass man einen Druck zwischen dem oberen Rande der Cartilago thyreoidea und dem inneren Rande des M. sternocleidomastoideus auf die Carotis ausüben kann.

Andere Vortheile wären die leichte und bequeme Einführung und Anwendung des Instruments, die besser regulirbare (durch die Schraube *c*) Druckwirkung und vielleicht auch die durch die Beweglichkeit der äusseren Peloten durch längeres Stehenbleiben des Instruments verhütende Decubitusmöglichkeit.

Das Sportathmen, ein hygienisches Hilfsmittel bei Nasen-, Rachen- und Ohrenkrankheiten.

Von

Oberstabsarzt **Matthaei** in Danzig.

Eine besondere Art des Tiefathmens, das Sportathmen, hat sich mir als besonders geeignet erwiesen, chronische Nasen-, Rachen- und

Mittelohrerkrankungen günstig zu beeinflussen. Es besteht in, wenn möglich, stundenlangem Tiefathmen bei geschlossenem Munde bis zur äussersten Grenze der Möglichkeit mit anschliessendem Anhalten des Athems auf etwa $^1/_4$ Minute oder 4—8 Schritte beim Gehen. Es setzt die dauernde Enthaltung von allen alcoholischen Getränken als selbstverständlich voraus. Seinen Namen hat es davon, dass fast bei allen Sports, z. B. beim Rudern, unwillkürlich tief geathmet werden muss und der Sport zum Einüben, Trainiren die völlige Enthaltung von weingeistigen Getränken fordert.

Wenn es richtig ausgeführt wird, tritt ein wohlthuender Schweiss auf, und dies ist zugleich ein Kennzeichen für die richtige Ausübung.

Das Sportathmen übt einen geringen Reiz auf die Schleimhaut der Nase und des Rachens aus, es entsteht vorübergehend etwas vermehrte Schleimabsonderung. Hierdurch werden etwa vorhandene Borken in der Nase und im Rachen abgelöst, eine wahre Erleichterung für die Kranken mit Stinknase. Ihre Nase wird wieder feuchter und der üble Geruch nimmt ab. Es ist wahrscheinlich, dass bei energischer, dauernder Anwendung des Sportathmens der Geruch ganz schwindet. Die saugende Wirkung des Sportathmens äussert sich ferner in der Abschwellung der Muscheln und der Schleimhaut; die Kranken bekommen eine freiere Nase, sie haben mehr Luft. Besonders wohlthätig wirkt das Verfahren auf die Ohrtrompeten, die in kurzer Zeit wieder durchgängig werden, selbst wenn sie seit Jahren verstopft waren. Der Sportathmer lernt es durch unbewusste Gymnastik der Rachenmuskeln bald, das Tiefathmen so auszuführen, dass er die Luft zum Mittelohre ein- und ausströmen fühlt. Das Politzern wird entsprechend leichter und wirksamer, die Hörfähigkeit nimmt zu.

Stirnkopfschmerzen beim Schnupfen, die auf Verstopfung des Ausführungsganges der Stirnhöhle zur Nasenhöhle beruhen, verschwinden beim kräftigen, dauernden Sportathmen. Die grosse Erleichterung, die das Sportathmen gewährt, lässt darauf schliessen, dass es sich mit der Keilbein- und Oberkieferhöhle ähnlich verhält. Sollte das Sportathmen den empfindlichen Kehlkopf zu stark reizen, so müsste er durch Cocain oder Orthoform vorbehandelt werden. Schwächliche Kranke können im Liegen, Sitzen oder Fahren sportathmen, Kräftigere beim Wandern. Die nach beharrlicher Durchführung des Sportathmens eintretende Hebung des Allgemeinbefindens unterstützt auch mittelbar unsere specialistischen Bestrebungen. Die körperliche Leistungsfähigkeit Gesunder wird durch Sportathmen erheblich gesteigert.

Nachtrag.

Neuere Erfahrungen zeigten mir, dass beim Sportathmen durch kräftige Senkung des Unterkiefers nach unten die Oeffnung der Ohrtrompeten besonders begünstigt wird. Auch die Oberlippe senkt sich dabei und die vorderen Nasenöffnungen werden schmäler, enger. Auch ihre künstliche Verengerung mit dem Finger wirkt ähnlich. Letzteres empfehle ich jedoch nicht, da dadurch die Stärke der Sportathmung leicht leidet. Es freut mich, hier daran erinnern zu können, dass ein Magdeburger Specialist, dessen Name mir leider nicht gegenwärtig ist,

zur Beseitigung von Borken der Stinknase schon vor Jahren die künstliche Verengerung der Nasenöffnungen durch seine Nasenklemme empfohlen hat.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 31. October 1899.
Vorsitzender: Prof. Gruber.
Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Herr Dr. Alois Schubert wird zum Mitgliede der Oesterreichischen otologischen Gesellschaft gewählt.

Der Vorsitzende legt ein der Bibliothek der Gesellschaft gewidmetes Exemplar des von Herrn Dr. G. Brühl in Berlin verfassten Werkes „Das menschliche Gehörorgan", welches bei J. F. Lehmann in München erschien, vor; weiters vom selben Autor folgende Separatabdrücke: 1. „Die anatomische Darstellungsweise der Hohlräume des Ohres und der Nase", 2. „Radiogramme von den Hohlräumen in Ohr und Nase", 3. „Ueber Thyreoidinbehandlung bei adhäsiven Mittelohrprocessen", 4. „Der Rinne'sche und der Gellé'sche Versuch", 5. „Ein Todesfall nach Fremdkörperextraction aus dem Ohre". Es wird beschlossen, den Empfang dankend im Protocoll zu verzeichnen, was hiermit geschieht.

1. Prof. Gruber stellt eine Kranke vor mit einem pathologischen Befund am Trommelfell und äusseren Gehörgang, wie er bis jetzt nicht beobachtet wurde. Dieser Fall, in welchem man den Bulbus venae jugularis in den äusseren Gehörgang hineinragen sieht, wird in der nächsten Nummer dieser Monatsschrift ausführlich beschrieben werden.

Discussion.

Dr. Gomperz erwähnt die von ihm beschriebenen Trommelfellbilder bei drei Fällen, wo ein Hineinragen des Bulbus in die Paukenhöhle diagnosticirt werden konnte; zwei davon betrafen das rechte Ohr; sämmtliche bisher beobachteten lebensgefährlichen Blutungen aus dem Bulbus bei der Paracentese kamen an der rechten Seite vor, und auch an dem vorgestellten Fall sei bemerkenswerth, dass es sich wieder um das rechte Ohr handle. Dabei erinnert G. an die statistischen Untersuchungen Körner's über die Unterschiede in der Weite der Fossa jugularis der rechten und linken Seite.

Hofrath Prof. Zuckerkandl, der als Gast die Sitzung besuchte, macht dazu die Bemerkung, dass es keiner besonderen Studie bedurfte, um die geringere Entwicklung des Sinus sigmoideus der linken Seite darzuthun. Es sei dies die Folge, dass von der linken Schädelhöhlenhälfte weniger Blut als von der rechten abfliesst.

Gruber erinnert, dass bereits in dem Lehrbuch von Henle auf die ungleiche Grösse beider Sinus und namentlich auf die stärkere Entwicklung des rechtsseitigen hingewiesen ist und dafür derselbe Grund angegeben wird, wie ihn Zuckerkandl erwähnte.

2. Docent Dr. Gomperz stellt zwei Patientinnen vor, bei welchen er die Radicaloperation ausgeführt hatte.

Die erste hört auf der operirten Seite Flüstersprache 7 m weit, während das andere Ohr nur auf 1 m hört.

Die zweite hört Flüstersprache auf dem nicht operirten Ohr 6 m, mit dem operirten Ohr 7 m weit, und für beide ist das functionelle Resultat von um so grösserer Bedeutung, als die eine Schullehrerin ist und auch die andere dem gleichen Beruf zustrebt.

Bei beiden hat Gomperz künstliche Trommelfelle in die operirten Ohren eingebracht, wodurch in dem einen Fall das Gehör für Flüstersprache auf 10 m, im zweiten auf 13 m gehoben wurde.

Diese Patientinnen demonstriren die Wirkung und den Werth des künstlichen Trommelfells für das Gehörorgan nach der Radicaloperation; in anderen Fällen, wo Gomperz nach der Radicaloperation das künstliche Trommelfell einführte, konnte er Besserungen der Hörweite auf das Doppelte, Zwei-, Drei-, Vier-, ja Fünffache constatiren.

Zudem werden die von ihm verwendeten künstlichen Trommelfelle gerade in diesen Fällen vorzüglich vertragen. Nach der Ausheilung radical operirter Fälle findet man die Auskleidung der Paukenhöhle meist blass, glatt, sehnig oder zart epidermisirt, so dass hier das dankbarste Gebiet zur Verwendung des künstlichen Trommelfells vorliegt.

Als Material zu diesen Prothesen rühmt Gomperz insbesondere die Borsäure. Sie wird am besten mit einem Gersuny'schen Stäuber unter Leitung des Reflectors so aufgeblasen, dass das Pulver eine bis in die Ebene des Annulus tympanicus reichende Platte bildet. Dieses Pulvertrommelfell kann Wochen und Monate unverändert und mit voller hörverbessernder Wirkung an Ort und Stelle liegen bleiben; in einem Fall beobachtete Gomperz, dass es nach einmaliger Einblasung fast ein Jahr lang unverändert blieb, bis es ausgespritzt wurde.

Sehr verwendbar sind auch die mit Oel getränkten Wattescheiben.

Auf der Suche nach einem nicht reizenden Material hat G. auch mit dünnen Häutchen experimentirt, welche er sich aus Celluloid- und Collodiumlösungen hergestellt hat.

Besonders die unter $^1/_{10}$ mm dünnen Collodiumplättchen stellen ein sehr elastisches, unveränderliches Material dar, welches auch von sehr empfindlichen Schleimhäuten gut vertragen wird; nur ist ihre Applicirung nicht leicht. Bei diesen letzteren Trommelfellarten ist strengste Desinfection des Gehörganges, der gebrauchten Instrumente und Sterilisirung der Prothesen unbedingt erforderlich.

Die demonstrirten Fälle veranlassen Gomperz noch zu folgenden Ausführungen.

Bei beiden war der Steigbügel intact in der Fenestra ovalis zu sehen, daher die glänzende Hörweite.

Wo der Steigbügel nach der Abheilung sich nicht vorfand, hat G. nie eine grössere Hördistanz als zwei Meter für Flüstersprache constatiren können, meistens eine viel geringere.

Stacke brachte 1897 eine Statistik seiner ersten 100 Fälle, bei denen er die Radicaloperation vorgenommen hat. Leider ist in den Krankengeschichten selten eine Angabe darüber enthalten, wie es sich nach der Ausheilung mit dem Steigbügel verhielt; aber die Musterung der Hörresultate giebt wichtige Aufschlüsse. Nur einmal, wo alle drei Knöchelchen in situ geblieben waren — also eigentlich keine Radicaloperation vorgenommen war — wurde Flüstersprache 6 m weit gehört, sonst in einem Fall 3 m, in einem $2^1/_2$ m, in zweien 2 m, in mehreren

$1^1/_2$ und 1 m, dann aber meistens unter 1 m, 40 cm, 15 cm, dicht am Ohr, 5 cm u. s. w.

Anderen ist es wohl nicht besser gegangen, sonst würde z. B. Körner in seinem Essay über die eitrigen Erkrankungen des Schläfebeins (1899) nicht einen Fall besonders hervorheben, der sich noch Monate nach der Operation stetig besserte und endlich gewisse Zahlen und leichte Worte bis zu 7 m hörte.

Auch Wagner hat aus der Poliklinik Schwendt's nichts Besseres melden können; von den 53 Radicaloperirten wurden in 22 Fällen Hörprüfungen vorgenommen, und der beste Fall hörte Flüsterzahlen der tiefen Gruppe $^1/_2$—1 m, Flüsterzahlen der hohen Gruppe 7—8 m weit.

Auch Gomperz hat bei seinen 18 Fällen, welche er bisher radical operirt hat, nicht viel günstigere Resultate zu verzeichnen. Vier Mal wurde die Hörweite nach der Operation nicht notirt; diese hörten vor der Operation die Uhr (150 cm) a) 0; b) nicht notirt; c) 3 cm; d) a. c. Drei Fälle sind noch in Behandlung. Dieselben hörten vor der Operation Flüstersprache: α) 3 m, β) 40 cm, γ) nicht notirt.

Bei den übrigen 11 Fällen sind folgende Notizen gemacht.

Hörweite	1	2	3	4
vor der Operation	Uhr 6 cm	Uhr 0	Fl.-Spr. $^3/_4$ m	Fl.-Spr. 40 cm
nach „ „	Uhr 10 cm Fl.-Spr. 2 m	Uhr 0	Fl.-Spr. 80 cm	Fl.-Spr. 50 cm

Hörweite	5	6	7	8
vor der Operation	Uhr a. c.	Fl.-Spr. $1^1/_2$ m	Uhr 8 cm	Fl.-Spr. 9 m
nach „ „	Fl.-Spr. 60 cm	Fl.-Spr. 40 cm	Uhr 15 cm Fl.-Spr. 2 m Stapes fehlt	Fl.-Spr. 7 m

Hörweite	9	10	11
vor der Operation	Fl.-Spr. 3 m	Uhr 0	Uhr a. c.
nach „ „	Fl.-Spr. 7 m	Fl.-Spr. 30 cm	Fl.-Spr. 30 cm

Die mangelhaften Notizen sind damit zu erklären, dass Gomperz ebensowenig wie die Patienten das meistens kaum in Betracht kommende Hörvermögen beachtete und sein Hauptaugenmerk auf den Wundverlauf und die Beseitigung der Eiterung richtete.

Zur neuerlichen Erprobung des künstlichen Trommelfells wurden die in Wien lebenden und geheilten Operirten dieser Statistik herangezogen, welche mit Ausnahme eines Einzigen, acht an der Zahl, seinem Rufe folgten. Es sind dies die Fälle 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10. Nur bei den Fällen 7 und 8, den heute demonstrirten, ist der Steigbügel in der Fenestra zu sehen, bei den übrigen fehlt er.

Diese wenig erfreulichen Resultate sämmtlicher bisher gekannten Statistiken werden wohl zumeist durch die Art der Erkrankungen bedingt, welche die Vornahme der Radicaloperation nothwendig machen.

Es sind eben die langwierigsten, schwersten, mit Caries und Cholesteatom verbundenen Entzündungen, und je strenger ein Otiater die Indicationen zu diesem Eingriff stellt, je sorgfältiger er die Formen ausscheidet, welche durch conservative Methoden geheilt werden können, desto grösser wird in seiner Casuistik das percentuelle Verhältniss der Fälle sein, welche mit Läsionen der Gehörknöchelchen bis zur Fenestra ovalis hin und mit Erkrankungen des Labyrinths complicirt sind. Aber in den Fällen 4 und 7 waren die Spiegelbefunde vor der Operation derart, dass auf das Vorhandensein des Steigbügels geschlossen werden durfte; und doch fand er sich nach der Ausheilung nicht mehr vor, und wenn auch der Verlauf dieser beiden Fälle wie auch bei allen anderen ein vollkommen tadelloser war, so will Gomperz doch nicht die sich ihm aufdrängende Frage unterdrücken, ob unsere heutigen bei der Radicaloperation usuellen Proceduren nicht Gefahren für die Integrität des Steigbügels mit sich bringen. So werthvoll, ja unentbehrlich sich ihm der Stacke'sche Schützer zur sicheren Eröffnung des Antrums bewährt hat, so lehren Versuche am Leichenpräparat, dass mit diesem Instrument bei grösserer Enge des Aditus Dislocationen oder sonstige Traumen des Steigbügels bei aller Vorsicht nicht auszuschliessen wären.

Nachdem an die Fenestra ovalis Theile der Schnecke grenzen, welche nicht nur der Perception der tiefsten, sondern auch der höchsten Töne entsprechen, und die Verderblichkeit von blossen Zerrungen am Steigbügel oder, wie Siebenmann sich ausdrückt, Quetschungen der Fenestra ovalis für das Hörvermögen immer und immer wieder im Auge behalten werden muss, empfiehlt Gomperz

1. die Hammerexcision und Lösung des Steigbügel-Ambosgelenkes, oder zum Mindesten diese und die Tenotomie des Tensor als ersten Act der Radicaloperation vor der Ablösung der Ohrmuschel auszuführen, wo das Gesichtsfeld noch nicht durch Blutung, Tupfen etc. getrübt ist.

2. Vorsicht beim Einführen und Halten des Stacke'schen Schützers und beim Meisseln gegen denselben, event. Ersetzen desselben durch kleine Gazetampons.

3. Grösste Vorsicht bei Verwendung des scharfen Löffels in der Paukenhöhle.

4. Vorsicht bei der Nachbehandlung, wo zu energisches Tamponiren oder rüdes Losreissen festhaftender Gazestücke nicht vorkommen sollen.

Doc. Dr. Alt drückt sein Erstaunen darüber aus, dass unter den von Gomperz erwähnten acht Fällen der Stapes sechs Mal gefehlt haben solle, und glaubt, dass der Stapes wohl vorhanden, aber durch Einbettung in die neu gebildeten Bindegewebszüge nicht zu sehen sei. Der Stapes habe durch seine Lage und durch den Bogengangswulst einen natürlichen Schutz und könne durch den Stacke'schen Schützer nicht leicht geschädigt werden. Diese Erfahrung konnte A. sowohl bei Operationen an Kranken, als bei Operationscursen am Cadaver gewinnen.

Dr. Hammerschlag weist darauf hin, wie schwierig es sei, bei Operationen an der Leiche den Stapes, selbst absichtlich, zu entfernen. Es brechen bei solchen Versuchen eher die Schenkel ab. In den operirten Fällen, bei denen das Stapesköpfchen nicht zu sehen ist, dürfte ebenfalls die Stapesplatte in situ geblieben sein. Bei vollständiger Entfernung des Steigbügels müsste übrigens das Gehör dauernd und

schwer geschädigt sein, da die Entfernung der Stapesplatte ohne schwere Störungen im membranösen Labyrinth undenkbar sei.

Dr. Gomperz erwidert, er möchte doch empfehlen, das Augenmerk bei allen Operirten auf den Zustand des Steigbügels zu richten; er glaubt bestimmt, dass dann seine überraschenden Angaben über die Häufigkeit der Steigbügeldefecte allgemeine Bestätigung finden dürften. Die Ansicht Alt's, dass die Steigbügelplatten in Gomperz' Fällen erhalten geblieben seien, acceptirt er wohl, eine Einbettung des Stapes in Bindegewebe sei aber bei seinen Fällen ausgeschlossen. Auch dürfte in pathologischen Fällen die Fixirung des Steigbügels oft geringer sein, als unter normalen Verhältnissen.

Dr. A. Singer: Mit grosser Freude begrüsse ich die glänzenden Hörresultate, die Herr Doc. Dr. Gomperz bei seinen radical operirten Patienten erzielte. Denn auch an der Abtheilung des Herrn Prof. Urbantschitsch wurden bei dem grossen operativen Material in der Mehrzahl der Fälle nach der Radicaloperation bedeutende Hörverbesserungen wahrgenommen. Um so mehr erfreut mich dieses äusserst günstige Resultat, als ja anfangs gegen die Radicaloperation die Befürchtung von Hörverschlimmerungen in's Treffen geführt wurde. Dagegen kann ich mich der Ansicht des Herrn Doc. Gomperz betreffs der so häufigen Entfernung des Steigbügels während der Operation oder nach derselben während des Verbandwechsels nicht anschliessen. Denn in mehr als 100 Fällen, bei denen ich anwesend war, wurde nicht ein einziges Mal der Stapes entfernt, und ich erinnere mich überhaupt nur eines Falles, bei dem, noch vor meiner Assistentenzeit, von Herrn Prof. Urbantschitsch, wie derselbe mir mittheilte, der Steigbügel während der Operation unabsichtlich entfernt wurde.

3. Dr. A. Singer stellt eine 44 Jahre alte Buchdruckerei-Hilfsarbeiterin vor, die angiebt, seit dem 10.—12. Lebensjahre an beiderseitigem Ohrenfliessen ohne bekannte Ursache zu leiden. Zur selben Zeit sei auch ein Augenübel entstanden, durch das sie beinahe vollkommen erblindete, doch wurde sie davon geheilt. Am linken Auge ist sie von da an schwachsichtig. Der Augenspiegelbefund ergiebt rechterseits vollständig normalen Fundus, links Atrophia nervi optici und Chorioidalatrophie. Vor 24 Jahren machte sie eine Lungen- und Rippenfellentzündung durch, litt zur selben Zeit an rechtsseitigen Halsdrüsenabscessen, die incidirt wurden. Ein Jahr später öffneten sich spontan linksseitige vereiterte Unterkieferdrüsen. Ausgedehnte characteristische, scrophulöse Narben an der rechten Halsseite und in der linken Unterkiefergegend sind noch jetzt sichtbar. Der innere Befund ergiebt links an der Lungenspitze verschärftes In- und Exspirium, einzelne Rasselgeräusche, rechts eine alte pleuritische Schwarte und ebenfalls Infiltration an der Lungenspitze, ausserdem einfachen Catarrh über die ganze Lunge verbreitet. Am rechten Oberarm hat sie überdies eine tief eingezogene Knochenfistelnarbe. Nase und Rachen gesund. Patientin klagt weder über stärkeres Husten, noch Nachtschweisse. Appetit und Schlaf ist schlecht, es quält sie Eingenommenheit des Kopfes und Druck in demselben, besonders in der rechten Schläfe. Zeitweise leidet sie auch an Drehschwindel. In den letzten Wochen sei sie bedeutend abgemagert und werde öfter von Fieberschauer er-

griffen. Jedwede luetische Infection auf das Entschiedenste geleugnet. Vater der Pat. unbekannt, Mutter starb angeblich an einem Ulcus cruris.

Seit vier Monaten fliesse das rechte Ohr stärker, und seit etwa drei Monaten bemerkte sie, dass sich an der Innenfläche der Ohrmuschel ein Geschwürchen gebildet habe. Die Ohrmuschel sei etwas angeschwollen und so empfindlich geworden, dass sie nicht auf dieser Seite liegen und schlafen konnte. Als ich Patientin vor etwa 4—5 Wochen zum ersten Male sah, konnte ich im linken Gehörgang nichts Abnormes entdecken. Das stark infiltrirte, trübe linke Trommelfell zeigte in seiner unteren Hälfte eine ovale, über hanfkorngrosse Perforation, an deren unterem Rande man kleine, grau-röthlich gefärbte, genau umschriebene, deutlich prominente Knötchen mit höckriger Oberfläche wahrnehmen konnte. Die Secretion war äusserst gering. Das Geschwür an der rechten Ohrmuschel umfasste einen grossen Theil der Fossa conchae und reichte nach oben bis zum unteren Crus furcatum, nach hinten nicht ganz bis zum Antihelix, nach unten nahe bis zum Antitragus, und nach vorn greift das Geschwür in den Meatus auditorius externus über. Dasselbe war bogenförmig begrenzt, circa kronengross, von blass-röthlicher Farbe, flach, von leicht infiltrirten, etwas aufgeworfenen, nicht scharf abgeschnittenen und nicht unterminirten Rändern, in seinem Fundus mit ganz unbedeutenden Excrescenzen versehen, aus denen geringe Blutungen und äusserst wenig und dünner Eiter kommen. An zwei Stellen unter der Crista helicis sieht man den Ohrknorpel entblösst, leicht angeregt von weisser Farbe. Das Geschwür äusserst schmerzhaft. Keinerlei Drüsenschwellung in der Umgebung der Ohrmuschel, nur der Tragus etwas infiltrirt, hinter dem sich ein Fistelgang von dem Geschwür aus nach vorn oben zieht und etwa $1^1/_2$ cm weit zu sondiren ist. Der knorpelige Gehörgang ist so sehr verengt, dass man kaum den kleinsten Trichter durchschieben konnte, besonders auch wegen der hochgradigsten Schmerzhaftigkeit, denn auch er ist in ein Geschwür verwandelt und mit grösseren papillären Wucherungen versehen, so dass man sich keinen Einblick in den Mittelohrraum verschaffen kann, aus dem schmieriger, äusserst fötid riechender Eiter in geringer Menge abfliesst. Hörvermögen für die Taschenuhr rechts ad concham 0, links 4 cm. Flüstersprache links $^1/_2$ Schritt, Weber unbestimmt, Rinne links positiv, rechts negativ.

Ich werfe nun die Frage nach der Natur dieses Geschwürs auf und stelle die Diagnosen Lupus, Epithelialcarcinom, Syphilis und Tuberculose einander gegenüber. Das lupöse Geschwür ist meist rund, von flachen, schlappen Rändern begrenzt und nicht oder nur sehr wenig schmerzhaft. Man findet häufig in dem Geschwürsrande noch nicht exulcerirte, in das Cutisgewebe eingesprengte typische Lupusknötchen, aus denen auch durch Zerfall das Geschwür zu entstehen pflegt. Das Krebsgeschwür pflegt gewöhnlich drei- oder vieleckig zu sein mit scharf abgesetzten Rändern, die, sowie sein Grund, hart und wenig beweglich sind. Es treten meist auf Druck käsige, comedonenähnliche Pfröpfe (die epithelialen Cancroidzapfen) hervor; ferner wird eine viscide Flüssigkeit secernirt, und es führt in wenigen Monaten zur Zerstörung des Knorpels. Die luetischen Geschwüre der Ohrmuschel erscheinen Anfangs unter dem Bilde einer stürmisch verlaufenden Perichondritis, haben

gewöhnlich scharfe, callös infiltrirte, unterminirte Ränder mit speckigem, schmierigem, äusserst fötidem Belag des Geschwürsbodens, infiltrirte Umgebung und geschwollene Drüsen in der Nachbarschaft. Das Geschwür frisst sich leicht bis in den Knorpel hinein, so dass ein grosser Theil desselben und auch der Ohrmuschel vernichtet wird. Gegen Syphilis spricht ausserdem die Anamnese, die Untersuchung des ganzen Körpers, weder Exanthem der Körperoberfläche noch irgend welche Schleimhautaffectionen und schliesslich die Reactionslosigkeit auf interne Darreichung von Jodkali. Unser Geschwür ist nicht scharf abgesetzt, hat keine unterminirten Ränder, ist nur wenig vertieft und wird nur in der Gehörgangsparthie von stark wuchernden, schwammigen, leicht blutenden Granulationen bedeckt. Es zeigt fast gar keine Neigung zur Heilung. Der Ulcerationsprocess ergriff bereits das Perichondrium, ohne dass es aber zu weiterer Necrose von Knorpeltheilen gekommen wäre. Endlich ist die flache, flüchtige, ausserordentlich schmerzhafte Verschwärung von unregelmässiger Configuration und gezahnter Umrandung für Hauttuberculose characteristisch. Allerdings fehlt ein die Diagnose sicherndes Moment, der Fund von Tuberkelbacillen im Gewebe oder Eiter. Die wiederholte histologische Untersuchung der excidirten Gewebsstücke vom Rande und vom Gehörgang haben immer nur sehr lebhaft wucherndes Plattenepithel ergeben, und die oftmalige microscopische Durchsicht des Eiters und Secretes des Geschwüres ergab immer ein negatives Resultat. Doch kann man aus dem Fehlen der Tuberkelbacillen keinen Schluss ziehen auf den nicht tuberculösen Character dieser Affection. Diese wahrscheinlich tuberculöse Erkrankung der Ohrmuschel scheint ihren Ursprung in der Mittelohrtuberculose zu haben, indem sich der specifische Process von der Paukenhöhle aus auf die häutige Auskleidung des knöchernen Gehörganges fortgeleitet haben dürfte, von hier aus den knorpeligen Gehörgang ergriffen und sich in der Concha ausgebreitet zu haben scheint.

Aus der hierauf folgenden kurzen Discussion ergab sich, dass man die Ansicht, man habe es mit Tuberculose der Ohrmuschel zu thun, nicht allgemein theile.

4. Dr. G. Alexander (Prosector) hält seinen angekündigten Vortrag: „Ueber das Gehörorgan einer unvollkommen albinotischen, weissen Katze". (Mit Demonstration; vorläufige Mittheilung.)

Dass unvollkommener Albinismus und Taubheit oder Schwerhörigkeit mit einander vergesellschaftet vorkommen, in einer bestimmten Correlation zu einander stehen, ist schon lange bekannt. Rawitz (1) hat in seiner Abhandlung „Gehörorgan und Gehirn eines weissen Hundes mit blauen Augen" die geschichtliche Seite der Frage eingehender berücksichtigt.

Ich gelangte im vergangenen Sommer in den Besitz einer etwa zwei Jahre alten, trächtigen Katze, die von den Hausbewohnern als taubstumm bezeichnet wurde. Die Katze war vor ungefähr einem Jahre zugelaufen und zeigte sich an ihre Umgebung ziemlich anhänglich. Als taub wurde sie gelegentlich erkannt: als nämlich ein Hund die drei im Hause vorhandenen Katzen anbellte, zeigte sich, während die beiden anderen Katzen auf das Bellen mit Bewegungen reagirten, an der dritten keinerlei Reaction.

Ich habe die Katze auf ihre Hörfähigkeit nur unvollständig mit einer Glocke geprüft. So lange das Thier nicht erregt war, zeigte sich nicht die geringste Reaction auf einen Glockenton, während am normalen nebenan befindlichen Thier ganz regelmässig jeder Glockenton von einer Kopf- oder Körperbewegung gefolgt war. Auffallend ist die leicht eintretende Unruhe des Thieres (diese leichte Erregbarkeit, „Nervosität", hebt auch Rawitz (2) hervor); wird die taube Katze der anderen ansichtig, so macht sie bei einem Geräuch oder Ton eine Reactionsbewegung, die mit der des anderen Thieres gleichzeitig, manchmal auch gleichartig verläuft. Zur Abgabe irgend welcher Laute kann das Thier durch keinerlei äussere Umstände veranlasst werden. Eine eingehende, längere Beobachtung lag nicht in meinem Plan, in dessen Vordergrund die anatomische Untersuchung gerückt ist.[8])

Haut und Fell des Thieres sind, von kleinen schwärzlichen Flecken an den Ohren abgesehen, weiss, die Iris ist gelb, die Gaumenschleimhaut ist nicht pigmentirt.

Die Katze wurde mittelst Chloroform getödtet; im Uterus fanden sich vier Embryonen von 120 mm SS-Länge. Von den Embryonen gleicht einer (Männchen) dem Mutterthier, die drei anderen (Weibchen) sind dunkelbraun getigert.

Im äusseren Ohr und Mittelohr lassen sich keine abweichenden Bildungen nachweisen, ebenso zeigt sich das Felsenbein in der Gestaltung seiner Oberfläche normal.

Die Felsenbeine der Mutter wurden nach weiterer Behandlung (Auswaschen, Nachhärtung, Entkalkung in Salpetersäure-Kochsalz-Alkohol, Auswaschen, Nachhärtung, Einbettung in Celloidin) in vollständige Serien zerlegt.

Von jedem Objectträger wurde je ein Schnitt nach Weigert, je einer nach van Gieson, die Serie im Uebrigen mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt.

Befund: Pars inferior labyrinthi.

Die knöcherne Schnecke ist vollkommen normal gestaltet, der Canalis cochlearis weist jedoch hochgradige Veränderungen auf: Es findet sich an ihm ein totaler Defect der Papilla basilaris (acustica), von den Corti'schen, den Hensen'schen Zellen und den Deiters'schen Härchenzellen ist nichts zu sehen, die Corti'sche Membran ist aufgefasert, dick und gelockert, sie ist wie die Reissner'sche Membran auf die Basilarmembran herabgesunken und ganz oder nur mit ihrem freien Ende mit der Basilarmembran verwachsen. Der Limbus spiralis ist überall, die Zellen des Sulcus spiralis internus sind stellenweise erhalten geblieben. Die Zellen des Sulcus spiralis externus, sowie die Boettcher'schen Zellen sind nicht vorhanden. Das Ligamentum spirale ist von normaler Form, die Stria vasculosa fehlt. Das Vas spirale ist in allen Windungen sichtbar.

Das Spiralganglion fehlt in der Basalwindung nahezu vollständig, so dass nur wenige Zellen (5—8 statt etwa 60) im einzelnen Quer-

---

[8]) Leider habe ich zu spät Thatsachen in Erfahrung gebracht, welche eine Untersuchung des Sehorgans und des Otolithenapparats während des Lebens wünschenswerth gemacht hätten.

schnitt zu sehen sind; in den oberen Schneckentheilen ist vom Ganglion mehr erhalten.

Der (Nervus cochlearis) Ramus inferior nervi acustici fehlt links vollständig, die von den Ganglionresten kommenden Nervenfasern hören am Tractus spiralis foraminosus wie abgeschnitten auf, auf der rechten Seite ist ein axialer Rest des Nerven vorhanden, die vom Ganglion spirale gegen die Papille sich erstreckenden Nervenfasern lassen sich durch die Lamina spiralis und die Basilarmembran hindurch bis an die Zellreste des Corti'schen Organs verfolgen.

Im runden Sack und im Canalis reuniens sind die freien Wandtheile auf die dem Knochen anliegenden zurückgesunken, sie liegen denselben, soweit sie nicht durch perilymphatische Ligamente in der normalen Lage fixirt sind, allenthalben an, so dass das Lumen dieser häutigen Theile vollständig aufgehoben erscheint. Auch die Macula sacculi zeigt sich verändert, die Haare der Härchenzellen sind durchwegs geschwunden, das Neuroepithel ist stellenweise total vernichtet. Der N. saccularis, die übrigen Aeste des Ramus sup. und med. des Hörnerven und die beiden Vestibularganglien verhalten sich normal.

Die Pars superior labyrinthi, sowie das knöcherne Labyrinth verhalten sich in allen Theilen der Norm entsprechend.

Vom linken Steigbügel ist zu bemerken, dass seine Platte an einer Stelle mit dem Knorpelrahmen des Vorhoffensters continuirlich durch Knorpel verbunden ist, das Ligament an dieser Stelle fehlt.

Ein vollständiges Bild des pathologischen Processes, der sich in den beschriebenen Veränderungen ausdrückt, wird sich erst nach Vollendung der microscopischen Untersuchung des Centralnervensystems entwerfen lassen, auch wird die Untersuchung der Gehörorgane der Embryonen vielleicht einen Beitrag zur Frage der Vererbung dieser Art der Taubheit liefern.

Nach dem bisher Gefundenen erscheint das Ganglion spirale als primär geschädigter Theil. Die Atrophie des Ganglion spirale hatte einerseits die vollständige Destruction der Papilla acustica und Verstümmelung des membranösen Schneckencanals zur Folge, anderseits (in centraler Richtung) die links vollständige, rechts unvollständige Atrophie des Schneckennerven. Die Veränderungen im übrigen Abschnitt der Pars inferior labyr. (im Sacculus und im Ductus reuniens) sind Folgen der Gestaltänderungen des Canalis cochlearis, sie betreffen nur die bezüglichen Labyrinthabschnitte, nicht auch die Nervenstämme.

Die knöcherne Schnecke ist von den Veränderungen des membranösen Schneckencanals nicht in Mitleidenschaft gezogen worden; es ist dies ein Zeichen der relativ grossen Unabhängigkeit, die das knöcherne Gehäuse vom membranösen Inhalt hinsichtlich des Bestehens der normalen Form besitzt.

1) Rawitz, B.: Gehörorgan und Gehirn eines weissen Hundes mit blauen Augen. Morphologische Arbeiten 1896, Bd. 6.

2) Rawitz, B.: Ueber die Beziehungen zwischen unvollkommenem Albinismus und Taubheit. Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin 1897, XIII. Sitzung.

Referat über die Verhandlungen der rhino-laryngologischen Section der 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu München (18—23. September 1899).

Von

Dr. **Friedrich Schaefer,**

Privat-Assistent des Herrn Prof. Dr. Ph. Schech und II. Assistent an der laryngologischen Universitäts-Poliklinik.

I. Sitzungstag 18. September 1899.

Prof. Dr. Schech (München) eröffnet als Einführender mit einer Begrüssungsrede die Sectionssitzungen und widmet sodann dem erst vor Kurzem verstorbenen Altmeister der Laryngologie Prof. Dr. Störk einen warmen Nachruf.

Auf Antrag des Geheimraths M. Schmidt (Frankfurt) wird an die Wittwe Störk's ein Beileidstelegramm abgesandt.

II. Sitzungstag 19. September 1899.

Vormittagssitzung.

Vorsitzender: Prof. Schech.

Die Section folgt zunächst einer Einladung der otologischen Section, um dort einer Demonstration Dr. Brühl's (Berlin) beizuwohnen von Präparaten der Nebenhöhlen der Nase, die durch Ausgiessen der Höhlen mit Metall mit nachfolgendem Entkalken und Aufhellen der Knochen hergestellt sind.

L. Bayer (Brüssel): I. Ueber einen Fall von nahezu vollständigem Trachealverschluss durch eine aus einer alten Trachealnarbe hervorgewucherte Neubildung mit Heilung auf natürlichem Wege.

Der Patient, als Kind wegen Croup tracheotomirt, später luetisch afficirt und antisyphilitisch behandelt, kommt wegen Stimmlosigkeit und Athembeschwerden mit Erstickungsanfällen in Behandlung.

Aeusserlich am Hals eine lange und breite, auf Druck sehr schmerzhafte Narbe; innerlich, unter der Glottis, eine grosse diaphragmatische Verengerung aus Granulationsmassen. Radicaloperation wird verweigert, deshalb Unguentum cinereum mit Massage der Narbe und des Tumors von aussen und innen, wodurch der Tumor sich rasch zurückbildet und schliesslich ganz schwindet.

II. Ueber einen Fremdkörper im Oesophagus mit Radiographie.

B. zeigt die Radiogramme vor von einem dreijährigen Knaben, welcher seit sechs Tagen eine Kupfermünze im Oesophagus in der Höhe des ersten bis zweiten Dorsalwirbels stecken hatte. Extraction in Chloroformnarcose.

In der Discussion warnen O. Chiari (Wien) und Killian (Freiburg)

sehr vor der Anwendung der gewöhnlichen Münzenfänger bei spitzen Gegenständen und bei Kindern. Killian empfiehlt auf das Wärmste die Oesophagoscopie nach vorheriger orientirender Sondirung und guter Cocainisirung, die sich auch bei Kindern in Chloroformnarcose ausführen lässt.

von Cube (Mentone) empfiehlt, wenn nicht directe Erstickungsgefahr vorliegt, die Extraction vorher durch kalte Umschläge und Oeleingiessen vorzubereiten und sie so zu erleichtern.

Seifert (Würzburg): Ueber die Behandlung der diphtheritischen Stimmbandlähmung.

Neben der Anwendung von roborirenden Mitteln und Electricität legt Seifert besonders hohen Werth auf methodische Athem- und Stimmübungen, ganz ähnlich wie bei der Behandlung einer hysterischen Stimmbandlähmung.

Er berichtet über einen Fall, der lange Zeit hindurch allen anderen therapeutischen Maassnahmen trotzte, schliesslich durch methodische Stimmübungen in acht Tagen völlig geheilt wurde.

Discussion.

Killian (Freiburg) spricht zunächst über die hysterischen Störungen im Larynx. Er hält auch heute noch trotz der Anfechtungen von verschiedenen Seiten an seinen in den Treupel'schen Arbeiten niedergelegten Ansichten fest; die hysterischen Störungen im Larynx sind rein psychischer Natur und beruhen auf abnormen, durch Autosuggestion entstandenen Vorstellungen. Was die rein psychische, suggestive Behandlung dieser Leiden angeht, so empfiehlt Killian, stets zu versuchen, die Patienten in der ersten Sitzung zu heilen, was in $^9/_{10}$ der Fälle mit Geduld und Zeitaufwand auch gelingt.

Wichtige Dienste bei den Phonationsübungen leisten oft das Hustenlassen der Patienten oder Anleitung, laute, schlürfende, inspiratorische Töne hervorzubringen. Bepinselung des Larynx mit 20proc. Cocainlösung entzieht dem Vorstellungsvermögen der Hysterischen oft die localen, laryngealen Empfindungen, durch die sie bisweilen in dem richtigen Gebrauch ihrer Stimmbänder gestört werden.

Heryng (Warschau) empfiehlt bei ganz hartnäckigen Fällen von hysterischen Lähmungen zur Hypnose zu greifen, von der er einige Male gute Erfolge gesehen.

Hedderich (Augsburg) schliesst sich dem an.

Burger (Amsterdam) interpellirt zum Schluss Seifert, wie er sich den Heilungsverlauf bei einer diphtheritischen Lähmung durch methodische Athem- und Sprechübungen vorstelle, wo von einer suggestiven Wirkung nicht die Rede sein könne, da es sich dabei doch um eine Lähmung auf rein neuritischer Basis handle.

Seifert glaubt, dass die Heilung dabei rein auf mechanischem Wege zu Stande komme, indem die methodischen Stimmübungen wohl die besten Massage- und Trainirübungen für die Kehlkopfmuskeln und Nerven abgeben. An eine suggestive Wirkung könne in seinem Fall auch nicht gedacht werden, da es sich um eine reine diphtheritische Lähmung handelte und Hysterie auszuschliessen war.

Nachmittagssitzung.

Vorsitzender: Prof. Jurasz.

Max Scheier (Berlin) spricht in einer gemeinschaftlichen Sitzung mit der Abtheilung für Ohrenheilkunde über die Section des Nasenrachenraumes, und Hoffmann (Dresden) hält seine Demonstration: Zur Pathologie der Kieferhöhle.

Schech (München) spricht über electrische Anschlussapparate, die anderweitig schon mehrfach beschrieben sind, und demonstrirt das Anschlusstableau von Reiniger, Gebbert und Schall, wie deren Hilfsapparate, Motor und Durchleuchtungslampe.

Vohsen (Frankfurt a. M.) spricht über die Durchleuchtung der Stirnhöhle, die, mit seinem Apparate ausgeführt, ganz gute Resultate ergiebt.

III. Sitzungstag 20. September 1899.

Vorsitzender: Prof. Chiari.

Killian (Freiburg) demonstrirt Vormittags seine in der combinirten Sitzung der chirurgischen und internen Abtheilung schon besprochene Bronchoscopie; an die laryngologische Section war dazu Einladung ergangen.

Der Nachmittag wurde kleineren therapeutischen Mittheilungen und Demonstrationen gewidmet.

Hecht (München) demonstrirte seine gedeckten Aetzmittelträger für Trichloressigsäure, die er bereits im Archiv für Laryngologie, Bd. 7, Heft 2 und 3, beschrieben.

Heryng (Warschau) sprach über das Kehlkopfgurgeln, das er zuerst an einem Collegen in Cannes mit dem Kehlkopfspiegel beobachten konnte. Nach einigen Uebungen brachte es Heryng dahin, das Kehlkopfgurgeln an sich selber vorzunehmen. Haupterforderniss ist, dass man nur eine kleine Flüssigkeitsmenge in den Mund nimmt, die man dann bei etwas zur Seite geneigtem Kopf über den Kehldeckel in den Larynx fliessen lässt. Es gelingt nur mit einer sehr kleinen Flüssigkeitsmenge.

M. Schmidt bemerkt dazu, dass Ginvier seiner Erinnerung nach der Erste war, der die Flüssigkeit beim Gurgeln im Kehlkopf sah. Die von Schmidt angestellten Versuche misslangen, weil er zu viel Flüssigkeit nahm.

Das von Mosler beschriebene Nasengurgeln gelinge leicht, wenn man vor der Flüssigkeitseinnahme tief Athem hole und dann während des Gurgelns rasch und kräftig exspirire, wodurch die Flüssigkeit aus dem Rachen in die Nasenhöhle geschleudert werde. Beide Methoden, zu gurgeln, seien für den trockenen Catarrh sehr zu empfehlen.

Kümmel (Breslau): Vom Gurgelwasser könne man nicht verlangen, dass es die Bacterien der Mundhöhle abtödte, es solle nur die Nährböden der Bacterien schlecht machen. In Wasser unlösliche Mittel sind es nicht auch auf der Schleimhaut. Er empfehle daher zum Gurgeln auf das Wärmste das Jodoform.

Jurasz (Heidelberg) macht einige therapeutische Mittheilungen. Bei Tonsillitis lacunaris acuta empfiehlt er die Schlitzung und das Auswischen der Tonsille mit 1—2proc. Chlorzinklösung als ein coupirendes Mittel sehr.

M. Schmidt (Frankfurt a. M.) bemerkt dazu, dass 2proc. Nirvanininjectionen das Schlitzen schmerzlos machen können und die spätere Heilung sehr beschleunigen.

Jurasz empfiehlt ferner bei Verwachsungen des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand die Electrolyse, welche ihm ein höchst günstiges Resultat herbeigeführt habe, während Dilatationen nach Hajek ihn im Stiche liessen.

M. Schmidt behandelte einen Fall nach Hajek, der seit fünf Jahren geheilt ist, dabei habe die Hajek'sche Methode den Vortheil, dass der Patient nach einigen Tagen die Tamponade selber lernen und entlassen werden könne, während die Electrolyse grosse Ausdauer an den Arzt und Patienten stelle.

Schaefer (Neustadt) berichtet über einen Fall, der durch Electrolyse seit $^3/_4$ Jahren geheilt ist.

IV. Sitzungstag 22. September 1899.

Vormittagssitzung.

Vorsitzender: Prof. Killian.

Onodi (Budapest) hatte seinen lange angekündigten Vortrag über „Chorea laryngis" im Manuscript eingeschickt, da er selber am Erscheinen verhindert war. (Der Vortrag wird von Prof. Schech vorgelesen.)

Onodi will in die Frage der Chorea laryngis, die durch die widersprechenden Auffassungen und Bezeichnungen der verschiedenartigsten Fälle eine so verwickelte ist, durch seine ausführliche Abhandlung Klarheit bringen.

Nach einer historischen Einleitung giebt Onodi zunächst den heutigen Stand von der Lehre der Chorea im Allgemeinen, bevor er sich den Fällen zuwendet, welche mit dem Namen Chorea laryngis in Verbindung stehen.

Schon hierbei zeigt er, wie schwer die echte Chorea oft von der Chorea hysterica zu unterscheiden ist und wie man immer vor der Diagnosestellung der echten Chorea auf hysterische Stigmata fahnden müsse. Ja, nach Gowers liegt oft das einzige wichtige Unterscheidungsmerkmal in der Aetiologie, indem alle die Fälle, bei denen als ursächliches Moment die Nachahmung sich constatiren lasse, für Hysterie sprächen.

Was die Chorea laryngis anlangt, so stehe es damit nicht besser.

Zunächst sammelt Onodi mit grösstem Fleisse die Ansichten und Definitionen über Chorea laryngis der verschiedensten Forscher und trägt die Fälle der Literatur zusammen, die mit der Diagnose Chorea laryngis belegt wurden, und zeigt dabei, welche Verworrenheit auch hier besteht.

Meist sind es Fälle von unwillkürlichen Muskelcontractionen im Larynx, verbunden mit eigenthümlich tönenden Lauten, oft nur lauter,

bellender Husten, manche mit Chorea laryngis bezeichnete Fälle traten durch Nachahmung endemisch auf.

Nach dem Allen haben schon Forscher wie Schech, Semon, Rosenfeld, Baginsky, Schmidt vorgeschlagen, die Bezeichnung Chorea laryngis ganz fallen zu lassen. Onodi schliesst sich nun in seinen Schlussfolgerungen dem an, indem er sagt:

Der Begriff einer laryngealen Chorea besteht nur insoweit, als die mit dem Kehlkopfspiegel constatirbare choreatische Bewegung der Stimmbänder gleichzeitig mit einer allgemeinen echten Chorea minor auftritt. In diesen wenigen Fällen genügt die Bezeichnung der allgemeinen Chorea minor mit Aufzählung der betroffenen Muskelgruppen, so auch der Stimmbandmusculatur. Die Bezeichnung Chorea laryngis ist in diesen Fällen ganz und gar überflüssig.

Um jede Verwechselung auszuschalten, würde ich für Fälle, wo die choreatische Unruhe der Stimmbänder zu constatiren ist, wo aber eine allgemeine Chorea minor nicht nachweisbar, die Bezeichnung: choreiforme Bewegung der Stimmbänder vorschlagen. Jene Fälle, bei welchen zu einem nervösen Husten nachträglich Chorea minor hinzutritt, sind als Chorea minor plus nervöser Husten zu bezeichnen.

In der Discussion pflichtet Schech (München) Onodi völlig bei in der Ansicht, dass der nervöse Husten, der doch eine Sensibilitäts- und Motilitätsneurose sei, streng von den choreatischen Zuckungen der Stimmbänder getrennt werden müsse.

Auf Vorschlag Killian's wird angenommen: Es sollen mit der Diagnose Chorea laryngis künftig nur solche Fälle belegt werden, bei denen eine echte Chorea minor nebenher läuft, oder im Anschluss daran ausbricht.

Killian (Freiburg) giebt auf vielseitigen Wunsch die Einleitung zu einer allgemeinen Discussion „über operative Therapie der Septumdeviationen", indem er seine von ihm dabei angewendete Methode schildert, die in einer submucösen Resection der verbogenen Theile unter Cocainanästhesie besteht.

Schnitt durch die Schleimhaut der convexen Seite bis auf den Knorpel nahe dem Naseneingang; Ablösen der Schleimhaut in möglichst grosser Ausdehnung; Abtragung des Knorpels mit dem Messer bis zur Schleimhaut der anderen Seite. Von diesem Loch aus wird nun mit dem neuen Hartmann'schen Conchotom der ganze deviirte Theil des Septums submucös so völlig weggeknabbert mit Schonung der Schleimhaut der anderen Seite, bis man nach Reposition der Schleimhaut bequem durch die Nase sehen kann. Fixirung der Schleimhaut durch Naht oder Tamponade.

Diese submucöse Hartmann-Petersen'sche Operationsmethode hat den grossen Vorzug der viel rascheren Vernarbung und Heilung. Auch sei das Arbeiten mit freier Hand, die sich allen Verhältnissen leicht anpassen kann, dem Arbeiten mit electromotorischen Instrumenten vorzuziehen. Electrolyse sei hier homöopathische Chirurgie.

Bönnighaus (Breslau) steht im Wesentlichen auf Killian's Standpunkt und referirt seine im Archiv für Laryngologie erschienene Arbeit (Band IX, Heft 2.)

Hecht (München) empfiehlt zur Operation Schleich'sche Infiltrations-Anästhesie, was das Abheben der Schleimhaut erleichtere.

Electrolyse leiste bei Deviationen im oberen Theil des Septums, die durch Contactwirkung Reflexneurosen bewirken, ohne die Athmung zu behindern, oft gute Dienste.

Die jüngst von Escat publicirte Methode, Infiltration der concaven Seite mit steriler Kochsalzlösung, lasse Perforationen wohl leicht vermeiden.

Kümmell (Breslau) empfiehlt zur Infiltration der concaven Seite nach Escat Schleich'sche Lösung und warnt vor der Resection vor dem 15. Jahre, da vorher oft durch orthopädisches Verfahren Heilung möglich.

Dr. Hegetschweiler (Zürich) operirt mit der Trephine, indem er von einem längs des Bodens der Nase gebohrten Canal mit der Wellensäge in einem nach innen convexen Bogen von unten her das verbogene Stück heraussägt.

Nachmittagssitzung.

Vorsitzender: Dr. Heryng.

Schech (München): Ueber maligne Rachengeschwülste.

Sie sind viel häufiger, als man früher glaubte, und können jeden Theil des Rachens befallen. Schech bespricht 17 Fälle (14 primäre, 3 secundäre) eigener Beobachtung, die 11 Männer und 6 Frauen betreffen, 4 Sarcome sassen im Nasenrachenraum, 3 an den Tonsillen, 1 Carcinom an der Tonsille und 1 am Velum, 3 walzenförmige Carcinome auf der Grenze zwischen Meso- und Hypopharynx, 2 Carcinome im Hypopharynx hinter dem Kehlkopf. Näheres in dem Originalaufsatz der Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1899, No. 10.

Neumayer (München): Ueber das Verhalten des Musculus cricothyreoideus bei Recurrenslähmung.

Neumayer bespricht einen Fall von Recurrenslähmung, bei dem die Lähmung über ein Jahr lang bestanden hatte und das Stimmband in Cadaverstellung (Mittelstellung zwischen Inspirations- und Phonationsstellung) stand. Bei der microscopischen Untersuchung der Nerven erwies sich der betreffende Nervus recurrens vollkommen degenerirt; ebenso zeigten die von diesem Nerven versorgten Muskeln fortgeschrittene Degeneration. Der Musculus cricothyreoideus, welcher der gelähmten Seite entsprach, liess keinen Unterschied im Vergleich mit dem gleichnamigen Muskel der gesunden Seite erkennen.

Dieser Fall reiht sich anderen Fällen mit ähnlichem Befunde an, welche sämmtlich gegen die Anschauung, dass die Cadaverstellung erst nach Auftreten einer Inactivitätsatrophie des Musculus cricothyreoideus sich einstelle, sprechen.

Nach der Ansicht Neumayer's ist bei Ausfall des einen Nervus recurrens resp. der betreffenden Musculatur überhaupt keine Inactivitätsatrophie des der gelähmten Seite entsprechenden Musculus cricothyreoideus zu erwarten; denn als Antagonisten wirken auf den Musculus cricothyreoideus weiterhin noch ein: der Musculus cricothyreoideus und die Muskeln des Stimmbandes der gesunden Seite.

Neumayer spricht sich auch gegen die Annahme aus, dass durch Inactivitätsatrophie des Musculus cricothyreoideus das gelähmte Stimmband nach aussen (in Cadaverstellung) treten könne. Es wäre nach

Analogie irgend einer anderen Lähmung, z. B. Ulnarislähmung, zu erwarten, dass sich eine Contractur des Musculus cricothyreoideus ausbilden würde. Durch diese Contractur käme es dann gerade zu einer Annäherung des Stimmbandes an die Medianlinie.

An der Discussion betheiligen sich Jurasz, Schech, Bönninghaus, Neumayer.

Karl Störk.

Gestorben am 13. September 1899.

Nachruf

von Prof. **O. Chiari** in Wien.

Der Lebenslauf Störk's war ein einfacher. Geboren als Sohn eines Arztes in Ofen am 17. September 1832, wählte er den Beruf seines Vaters und studirte Medicin zuerst an der damals noch deutschen Universität in Pest und später an der Wiener Hochschule. In Wien wurde er dann auch am 13. Juli 1858 zum Doctor der Medicin und Chirurgie und Magister der Geburtshilfe promovirt. Er habilitirte sich am 4. Mai 1867 als „Privatdocent für Laryngoscopie und Krankheiten des Kehlkopfes und Rachens", wurde am 13. Juni 1875 zum ausserordentlichen Professor und am 7. October 1891 zum Vorstand der laryngologischen Klinik ernannt. Ein Jahr später erhielt er den Titel und Character eines ordentlichen Professors.

Unter seiner Aegide wurde die Wiener laryngologische Gesellschaft gegründet; er war auch ihr erster Präsident; er war ferner Ehrenmitglied der New York Laryngological Society, correspondirendes Mitglied der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden, Mitglied der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, der kais. Leopoldinisch-Karolinischen Academie der Naturforscher, der Société française d'otologie et de laryngologie, Ehrenmitglied der Laryngological Society in London, Ritter des russischen Annen-Ordens III. Klasse und Comthur des St. Stanislaus-Ordens.

Was nun die wissenschaftliche Thätigkeit Störk's anlangt, so beginnt dieselbe sehr bald nach seiner Promotion. Er diente zunächst als Hilfsarzt (Secundarius) unter Prof. Carl Sigmund an dessen Klinik für Syphilis, trat aber noch im Jahre 1858 auf die Abtheilung für Nervenkranke des Primararztes Ludwig Türck über, welcher eben in seinem berühmten Prioritätskampf mit Czermak begriffen war. Störk erkannte gleich den Werth der Erfindung des genialen Türck und warf sich mit Feuereifer auf das Studium derselben. Er beherrschte auch bald die schwierige Technik, so dass er noch 1858 am 20. December zwei Fälle aus Türck's Abtheilung in der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte, No. 51, veröffentlichen konnte. Türck selbst schreibt darüber, dass sich Störk schon damals „eine hinreichende Fertigkeit im Laryngoscopiren erworben hatte".

Von nun an sehen wir ihn eifrig beschäftigt, die Laryngoscopie an Menschen und an Thieren zu üben; seine Versuche an Thieren scheinen die ersten gewesen zu sein, wurden aber später nicht erwähnt,

als Schmidt und Steiner ihre Erfahrungen über Laryngoscopie an Thieren in den 70er Jahren veröffentlichten.

Als Lehrer trat Störk schon 1859 hervor, indem er Privatcurse über Laryngoscopie an Leichen und Lebenden abhielt. Auch nach seinem Uebertritte an die chirurgische Abtheilung des Primararztes Dr. Dittel und während seiner Thätigkeit als Armenarzt in einem Vororte Wiens erlahmte er nicht in seinem Eifer für die junge Disciplin; trotz aufreibender Berufsgeschäfte und ungeachtet aller Hindernisse, die sich ihm als jungen, fremden Arzt in den Weg stellten, wich er nicht von dem einmal gefassten Plane ab, die Ausbildung der Untersuchungsmethode und ihre Verwerthung zur Erkennung und Heilung von Krankheiten zu seinem Lebenszwecke zu machen. Er veröffentlichte einen Fall von Parese der Kehlkopfmusculatur, welche durch Electricität geheilt wurde, dann einen Fall von syphilitischem Geschwür des Kehlkopfes und rieth localisirte Aetzungen an, zu deren Ausführung er auch den ersten gedeckten Aetzmittelträger angab. Auch die Beleuchtung mit Hilfe der Schusterkugel rührt von Störk her. Nach seinen eigenen Angaben entfernte er schon 1862 auf endolaryngealem Wege einen Polypen des Larynx mit Hilfe des Messers, war also der Erste, welcher in Wien dem Beispiele Victor v. Bruns' folgte. Den Werth dieser Erstlingsarbeiten muss man um so höher schätzen, weil damals die Laryngoscopie von einigen der angesehensten Aerzte theils als unnütze Spielerei, theils als unverantwortliche Belästigung des Patienten, die endolaryngealen Operationen aber geradezu als „nicht nachzuahmende Verwegenheit" bezeichnet wurden.

Trotzdem liess sich Störk nicht abschrecken und versuchte sich immer mehr in endolaryngealen Operationen, welche er mit grosser Geschicklichkeit ausführte, so dass sich sein Ruf weithin verbreitete. Welche Ausdauer diese Operationen in der Zeit vor der Cocainanästhesie erforderten, kann nur der ermessen, der selbst die Patienten zu den Operationen vorüben musste. Diese Vorübungen dauerten gewöhnlich mehrere Tage, nicht selten auch mehrere Wochen. Um nun auch bei Patienten operiren zu können, welche noch nicht ganz an die Berührung des Kehlkopfes mit Sonden gewöhnt waren, modificirte Störk die schon von Bruns und Türck erfundene Guillotine in zweckmässiger Weise. Eine seitwärts anzufügende, etwas ausgehöhlte Platte schützte die dem Polypen gegenüberliegende Kehlkopfseite vor unbeabsichtigten Verletzungen. Aehnlichen Zwecken diente auch der gedeckte Schlingenschnürer. Beide Instrumente wurden vielfach auch von anderer Seite angewendet, sind aber nach der Einführung der Cocainanästhesie ziemlich ausser Gebrauch gekommen. Bekannt sind noch der hufeisenförmige Quetscher, der sog. Störk'sche Griff, eine Einführungszange zu den modificirten Intubationsröhren, ein Larynxdilatator, die sog. Siebcanüle und ein von ihm 1874 construirter Apparat zur Einathmung verdichteter Luft und Ausathmung in verdünnte Luft. Auch um die Oesophagoscopie bemühte er sich gemeinsam mit Semeleder schon in den ersten Jahren seiner specialärztlichen Thätigkeit, ohne jedoch damals Erfolge zu erzielen. Erst viel später construirte er eine dreitheilige, in einander zu schiebende Röhre nach Art der Telescope, mit der ihm die Besichtigung der zwei oberen Drittel des Oesophagus gelang. Er bediente

sich dabei des reflectirten Lichtes. Schliesslich aber ging er doch zu dem von Mikulicz construirten Oesophagoscop über und modificirte es noch im Jahre 1896. Die Hauptbedeutung Störk's für die Laryngologie liegt also in der Ausarbeitung der Methode, in der Construction zahlreicher Instrumente und in der Förderung der operativen Technik.

Was nun seine klinischen Arbeiten anbelangt, so ist eine seiner ersten die „über den Schleimhautriss", welche jedoch nur von wenigen Seiten Anerkennung und Bestätigung fand. Ausserdem beschäftigte ihn besonders die Frage über die Diagnose und Therapie des Kehlkopfkrebses. Seine diesbezüglichen Abhandlungen betonen, dass durchschnittlich bei richtiger Auswahl der Fälle und der Zeit die Laryngofissur die günstigsten Resultate gebe; doch könnte man immerhin gelegentlich von der endolaryngealen Operation auch bleibenden Erfolg erwarten. Sehr bestechend war die von ihm entwickelte Theorie des Shoks nach Larynxexstirpation. Erwähnt muss noch werden, dass Störk schon 1880 in seiner Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes einen Fall von Pachydermia typica am rechten Processus vocalis abbildete, aber ihn als tuberculöses Geschwür diagnosticirte.

Das grösste Verdienst Störk's um die Wissenschaft war aber gewiss gelegen in den Abhandlungen und Vorträgen, welche die chronische Blennorrhoe der Schleimhaut der oberen Luftwege behandelten. Er beobachtete diese Erkrankung öfter an Patienten aus Galizien und Mähren und wies darauf hin, dass sie nicht so sehr in climatischen Einflüssen begründet sein könne, als vielmehr durch Uebertragung von Person zu Person zu entstehen scheine. Er hatte damit vorahnend den bacteriellen Character dieser Erkrankung erkannt und wies auch darauf hin, dass die subglottischen Wülste mit dem von der Nase ausgehenden blennorrhagischen Processe in Verbindung stehen. Er zeigte auch, dass der Process nicht selten auf die Trachea fortschreite. Der von ihm im Juni 1867 demonstrirte und später auch secirte Fall ist der erste, an welchem der später sog. Sclerompocess erkannt wurde. Störk hatte damit eine neue eigenartige Erkrankung entdeckt, ahnte aber noch nicht den Zusammenhang mit dem von Hebra (1870) entdeckten Rhinosclerom. Als dann spätere Untersuchungen anderer Forscher diesen Zusammenhang aufdeckten, gebrauchte er die Bezeichnung Störk'sche Blennorrhoe und Sclerom als synonym.

Bei der Behandlung der Nasenkrankheiten war Störk im Allgemeinen sehr conservativ, doch war er einer der Ersten, welche die Ausspritzungen der Highmorshöhle vom Ostium maxillare aus vornahmen.

In allen seinen Publicationen zeigte sich Störk als geistreicher Autor, doch lässt sich nicht leugnen, dass er seine Ansichten und Theorien nicht überall ausreichend begründete. In seinen Lehrbüchern, sowohl in dem von 1880 als 1895 und 1897, tritt uns überall eine stark subjective Auffassung entgegen, der wir nicht immer zustimmen können; doch wirkt sie immer anregend. Die einzelnen Capitel dieser Bücher sind sehr ungleichmässig bearbeitet; trotzdem ist ihr Studium besonders den Fachcollegen zu empfehlen, da Störk überall aus seiner reichen Erfahrung schöpft. Ein Haupttheil seiner Thätigkeit und ein grosser Theil seines Verdienstes um die Laryngologie liegt in seiner didactischen Thätigkeit. Wie schon erwähnt, begann er seine Curse zunächst als

Secundararzt in seiner kleinen Dienstwohnung im allgemeinen Krankenhause. Als Privatdocent benutzte er einen grossen Saal im Directionsgebäude derselben Anstalt. Dorthin strömten nun aus der ganzen Welt Schüler zusammen, unter denen er seine Assistenten auswählte. Nach Aufzeichnungen seiner Familie waren folgende Herren bei ihm längere Zeit als Assistenten thätig: Dr. Vincenz Läufer, welcher noch in Wien als Specialist wirkt, Dr. Max Bresgen, Dr. George Marwood Lefferts, Dr. Edward Law (London), Dr. Zwillinger, derzeit in Budapest, Hofrath Mermayen (Bad Herrenalb), Prof. Pieniaczek, Prof. Onodi, Prof. Sir Felix Semon und Dr. Thost. Als Störk die laryngologische Klinik übernahm, behielt er den früher bei Schrötter angestellten klinischen Assistenten Dr. Juffinger bei, welcher später als Professor nach Innsbruck berufen wurde. Seine letzten Assistenten waren Dr. Koschier, Dr. Ebstein und Dr. Harmer.

Ausserdem finden wir unter seinen Hörern Namen, die einen guten Klang in unserer Specialität haben; ich erwähne P. Heymann, Kümmel, Baurovics, Schaeffer, Jurasz, Baumgarten, Kaufmann, Krause, Sokolowski, Heryng etc. Sie alle werden gewiss mit Wehmuth an den geistreichen, von Feuereifer für sein Fach erfüllten Mann zurückdenken. Dass er bei seinem lebhaften Temperament und bei der Ueberzeugung von der Richtigkeit seiner durch langjährige Erfahrung gebildeten Ansichten gelegentlich Maass zu halten vergass, kann aber auch nicht geleugnet werden. Besonders zeigte sich das in seinem Verhalten gegenüber der hauptsächlich von Heryng empfohlenen chirurgischen Behandlung der Larynxtuberculose, sowie gegenüber der endonasalen Behandlung der Empyeme der Siebbeinzellen. Nicht wenig trug gewiss zu der Gereiztheit in der letzten Zeit das schwere Leiden bei, welches ihn quälte. Er hatte in Folge von Diabetes mellitus und Prostatahypertrophie öfter Anfälle, die man theils als urämische, theils als durch den Diabetes bedingt auffasste. Nur mit dem äussersten Aufgebot seiner Willenskraft konnte er noch den Dienst an seiner Klinik versehen und seiner Privatpraxis nachgehen. Wenige Tage vor seinem Tode brach er bei der Untersuchung eines Patienten ohnmächtig zusammen und verschied dann am 13. September im Coma diabeticum.

Mit Störk ist gewiss einer der angesehensten und verdienstvollsten Laryngologen aus dem Leben geschieden, und wir müssen alle sein Andenken hochhalten, war er doch einer der Bahnbrecher und Pfadfinder in unserer Disciplin.

Verzeichniss der Publicationen:

Laryngoscopische Mittheilungen. Blätter der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien 1858, No. 51.

Zur Laryngoscopie. Ueber Erkrankungen des Kehlkopfes und Operationen. Heilverfahren. Blätter der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien 1859.

Laryngoscopische Erfahrungen. Zeitschrift für practische Heilkunde 1860.

Aetzmittelträger. Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde 1860.

Laryngoscopische Mittheilungen. Wiener Medicinalhalle 1863.

Gedeckte Schlingenschnürer zur Entfernung von Geschwülsten, Kehlkopfmesser zur Operation harter Tumoren im Kehlkopf. Guillotinen. Wiener med. Wochenschrift 1869.

Laryngoscopische Operationen. Wiener med. Wochenschrift 1871—1872.

Ueber Laryngoscopie. Sammlung klinischer Vorträge 1872.
Der Schleimhautriss. Virchow's Archiv 1874.
Ein neuer Athmungsapparat. Wiener med. Wochenschrift 1874.
Die chronische Blennorrhoe der Nasen-, Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut. Mittheil. der Naturforscherversammlung in Breslau 1874 und Wiener med. Wochenschrift 1874.
Beiträge zur Behandlung des Parenchym- und Cystenkropfes. Erlangen 1874.
Mittheilungen über Asthma bronchiale und die mechanische Lungenbehandlung nebst einem Anhange über den Hustenreiz. Stuttgart 1875.
Tracheotomie. Sitzungsberichte der k. k. Gesellschaft der Aerzte 1875.
Anatomie und Physiologie der Stimmorgane. Mittheilungen des Wiener med. Doctoren-Collegiums 1876.
Ueber den Husten. Wiener med. Wochenschrift 1876.
Ein Fall echter Schleimhauthypertrophie. Wiener med. Wochenschrift 1878.
Haematoma retropharyngeale. Wiener med. Wochenschrift 1878.
Luxation des linken Giessbeckenknorpels. Wiener med. Wochenschrift 1878.
Kehlkopfanwachsung. Wiener med. Wochenschrift 1879
Klinik der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart 1880. 2 Bde. Ueber 500 S. stark.
Beiträge zur Therapie der Diphtheritis. Wiener med. Wochenschrift 1881.
Oesophagoscopie. Wiener med. Wochenschrift 1881.
Sprechen und Singen. Wien 1881.
Ueber Anwendung des Cocains in der Laryngoscopie. Wiener med. Blätter 1884.
Locale Behandlung des Empyems der Highmorshöhle. Wiener med. Wochenschrift 1886.
Verhinderung der Granulationsbildung nach der Tracheotomie. Wiener med. Wochenschrift 1887.
Die Tubage des Larynx. Wiener med. Presse 1887
Totale Exstirpation des Larynx. Wiener med. Wochenschrift 1887
Ueber Kehlkopfkrebs. Heilung eines Falles von Larynxkrebs mit Herstellung normaler Respiration und Phonation. Wiener med Wochenschrift 1887.
Zur Erklärung des Shok nach der Larynxexstirpation. Wiener med. Wochenschrift 1888.
Ueber Larynxexstirpation wegen Krebs. Wiener med. Wochenschrift 1889.
Heilung eines Larynxcarcinoms durch Exstirpation dieses Theiles der linken Hälfte des Kehlkopfes. Wiener med. Wochenschrift 1890.
Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Larynxtuberculose. Wiener med. Wochenschrift 1892.
Ueber die Creosottherapie bei Tuberculose des Kehlkopfes und der Lungen. Archiv für Laryngologie 1893.
Stimmbandcarcinom. Wiener klin Wochenschrift 1893.
Lymphosarcoma des Pharynx und Larynx. Wiener med Wochenschrift 1895.
Gehirninfection von Seiten der Nase. Wiener med. Wochenschrift 1894.
Die Erkrankungen der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1895. Bd. I. Ueber 300 Seiten stark
Ueber Oesophagoscopie. Wiener klin. Wochenschrift 1896.
Larynxcarcinome. Die operative Behandlung. Operationsstastistik. Archiv für Laryngologie 1896.
Ueber Cocainanästhesie. Wiener med. Wochenschrift 1896.
Allgemeine Therapie, Arzneimittel- und Operationslehre. Handbuch der Laryngologie und Rhinologie von Heymann. Wien 1897.
Die Erkrankungen der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1897. Bd. II. Ueber 300 Seiten stark.
Mittheilungen aus der laryngologischen Klinik. Wiener med. Wochenschrift 1899.

II. Referate.

Pharyngo-laryngologische:

Symmetrischer Pharynxzoster bei einem Tabetiker. (Zona pharyngien symétrique chez un tabétique.) Von M. E. Escat in Toulouse. (Arch. internat. de laryngol etc., Bd. XII, Mai/Juni 1899.)

Der Bläschenausschlag erstreckte sich lediglich, und zwar ganz gleichmässig und symmetrisch, auf die stark geröthete Schleimhaut des Gaumens, und zwar entsprechend dem Gebiete des Nerv. palatinus posterior und medius. Volle Heilung innerhalb von kaum 14 Tagen.

Beschorner.

Die Verordnungsweise des Naftalans. Von Privatdocent Dr. Heinrich Paschkis in Wien. (Allgem. medicin. Central-Zeitung 1899, No. 76/77.)

Es scheint, sagt Verf., als wenn das Naftalan, seiner Entstehung entsprechend, in der Pharmacotherapie zwei Stellen einnehmen müsste. Die allgemeine oder innerliche Verwendung müsste es nach seiner Verwandtschaft mit Petroleum etwa in der Art der Balsamica finden, so dass es bei chronisch-catarrhalischen Affectionen der Luftwege und der Blase, event. auch als Antiasthmaticum (0,2 bis 0,5 p. d.) angewendet werden könnte. Seine eigentliche Domäne aber bleibt die externe Anwendung, und zwar als therapeutisches Agens per se oder als Vehikel für eine grosse Anzahl anderer wirksamer Stoffe.

Nach Schilderung der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Mittels giebt Verf. eine Reihe von Receptformeln für dasselbe, so für Naftalanum camphoratum (5 g Campher werden mit 20 g Naftalan verrieben und dann 80 g Naftalan zugesetzt, S. zum Bedecken der Druckbrandstellen); für Ung. diachyli naftal. (Ung. diachyli Hebra 60,0, Naftalan 40,0); für Ung. cerussae naftalani (Cer. pulv. 30,0, Naft. 70,0); für Ung. hydrarg. (Hydr. 100,0, verrieben mit Lanolin 100,00, sodann Naftalan 100,00 zugemischt); Ung. jodoform. (Jodoform. 5,00, Naftalani 44,75, Mentholi 0,25); Ung. jodi (Jodi 5—10—20, Naftalan 100,00). Folgen noch eine Reihe von Receptformeln, welche im Originalaufsatz nachzusehen sind.

J.

Notizen.

Dr. Laurence Turnbull, einer unserer geachtetsten Collegen, welcher sich um die Verbreitung der neueren Ohrenheilkunde in Amerika besonders verdient gemacht, hat seine Stelle als Ohrenarzt am Jefferson College Hospital, die er viele Jahre inne hatte, zurückgelegt. Bei dieser Gelegenheit wurden dem ausgezeichneten Collegen herzliche Ovationen bereitet, welchen wir von ganzem Herzen zustimmen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für

Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Organ der Oesterr. Otologischen Gesellschaft.

(Neue Folge.)

Mitbegründet von weil. Prof. Dr. M. Rüdinger, Prof. Dr. R. Voltolini und weil. Prof. Dr. Fr. E. Weber-Liel

und unter Mitwirkung der Herren

Docent Dr. **E. Baumgarten** (Budapest), Hofrath Dr. **Bescherner** (Dresden), Docent Dr. **A. Bing** (Wien), Docent Dr. **Gomperz** (Wien), Dr. **Heinze** (Leipzig), Dr. **Hopmann** (Cöln), Prof. Dr. **Jurasz** (Heidelberg), Dr. **Keller** (Cöln), Prof. Dr. **Kiesselbach** (Erlangen), Prof. Dr. **Kirchner** (Würzburg), Dr. **Koch** (Luxemburg), Dr. **Law** (London), Docent Dr. **Lichtenberg** (Budapest), Dr. **Lublinski** (Berlin), Dr. **Michel** (Cöln), Docent Dr. **Meidenhauer** (Leipzig), Prof. Dr. **Onodi** (Budapest), Docent Dr. **Paulsen** (Kiel), Dr. **A. Schapringer** (New-York), Dr. **Schäffer** (Bremen), Dr. **E. Stepanow** (Moskau), Prof. Dr. **Strübing** (Greifswald), Dr. **Weil** (Stuttgart), Dr. **Ziem** (Danzig).

Herausgegeben von

Prof. Dr. JOS. GRUBER Wien. **Prof. Dr. v. SCHRÖTTER** Wien. **Prof. Dr. PH. SCHECH** München.

Prof. Dr. E. ZUCKERKANDL Wien.

Dieses Organ erscheint monatlich in der Stärke von 3 bis 3½ Bogen. Man abonnirt auf dasselbe bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes.
Der Preis für die Monatsschrift beträgt 12 R.-M. jährlich; wenn die Monatsschrift zusammen mit der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung bestellt wird, nur 8 R.-M.

Jahrg. XXXIII. Berlin, December 1899. No. 12.

I. Originalien.

Aus der k. k. Universitätsklinik f. Ohrenkranke des Prof. A. Politzer in Wien.

Ueber psychische Taubheit.

Von

Privatdocent Dr. **Ferdinand Alt**, Assistent an der Klinik.

Der Ausdruck „psychische Taubheit" wurde zuerst von Heller zur Bezeichnung scheinbarer Taubstummheit bei idiotischen Kindern gewählt. Heller, der kein Arzt, sondern Pädagog ist, erklärt diesen Krankheitsprocess in folgender Weise: Centrale Störungen können einen Zustand hervorrufen, der alle Merkmale der Taubstummheit an sich trägt und doch nur scheinbar Taubheit ist, da durch pädagogisches Einwirken sowohl die Hör- als auch die Sprachfähigkeit herangebildet werden können. Die Ursache dieser Erscheinung ist eine der Aufhebung nahe kommende Störung der Wortperception, wodurch die dem Centralorgan zugeführten Schallsensationen kaum aufgefasst, geschweige denn zu begrifflicher Klarheit erhoben werden. Mit diesem Zustand

behaftete Kinder sind physisch hörend, aber psychisch taub. Da die Hemmung oder Störung der Wortperception entweder die Folge oder die Begleiterscheinung constitutioneller psychischer Abnormitäten ist, so kann man die psychische Taubheit als einen idiotischen Zustand ansehen. Heller versteht demnach unter psychischer Taubheit eine scheinbare, in vielen Fällen heilbare Taubstummheit bei Schwachsinnigen, bezw. Idioten.

Ich möchte gleich darauf hinweisen, dass sich die Begriffe psychische Taubheit und Seelentaubheit durchaus nicht decken. Ein Seelentauber hört, gewinnt also acustische Eindrücke, versteht aber nicht, was er hört und verhält sich somit gegenüber Höreindrücken für alle Schallqualitäten (Sprache, Töne und Geräusche) theilnahmslos. In der Literatur liegen nur wenige Beobachtungen vor, die sich nicht ganz, sondern nur theilweise mit dem Begriff der Seelentaubheit decken. Es handelt sich meist um Fälle von Worttaubheit, welche mit Tontaubheit combinirt sind, bei denen jedes Interesse für die Erregung durch das Ohr geschwunden ist (Monakow). Mit der Seelentaubheit ist keine Stummheit verbunden, wenn auch Störungen, wie Paraphasie, Alexie, Agraphie hierbei beobachtet wurden (Edgreen, Serieux).

Im Jahre 1896 demonstrirte Heller in der österreichischen otologischen Gesellschaft einen Fall von psychischer Taubheit. Es war ein idiotischer Knabe, der nur wenige Worte gesprochen haben soll, die er jedoch nicht verstand und der nur auf sehr laute Geräusche reagirt hatte. Heller demonstrirte an dem Knaben den günstigen Effect seiner Behandlungsmethode. Auch die von Heller in der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte im Jahre 1894 demonstrirten sieben Fälle betrafen idiotische Kinder.

Dieser Zustand wurde früher unter der Bezeichnung idiotische Stummheit geführt (Krenberger), der den Psychiatern wohl bekannt ist, die sich eine Unterabtheilung der Idiotie nach dem Verhalten der Sprache, dem wichtigsten Criterium geistiger Entwicklung und Entwicklungsfähigkeit, gebildet haben (Kraus, Esquirol).

Dieses Verhalten der Idioten zur Sprache wird wohl am besten characterisirt durch den Ausspruch Griesinger's: Der Mangel der Sprache ist typisch für die tiefste Stufe intellectueller Entwicklung, welche aus Mangel an Vorstellungen oder aus Mangel an Reflexen von den Vorstellungen in den motorischen Sprachmechanismus hervorgeht. Die ersteren haben nichts zu sagen, die zweiten kein Bedürfniss, zu sprechen.

Es liegt mir fern, gegen Heller zu protestiren, dass er für diesen Zustand die Bezeichnung psychische Taubheit wählte; allein seitdem dieser Ausdruck sich in unserer Nomenclatur einbürgerte, wurden verschiedene Processe als psychische Taubheit bezeichnet, die mit dem, was Heller im Auge hatte, nichts zu thun haben. Man ging soweit, dass man jede Form von Taubheit, der keine anatomische Läsion des Gehörorgans bezw. der centralen Hörbahn oder des Hörcentrums zu Grunde lag, psychische Taubheit nannte. Um dies zu beweisen, greife ich zum Nächstgelegenen, den Protocollen der österreichischen otologischen Gesellschaft, wo seit dem Jahre 1896 mehrere Fälle von angeblicher psychischer Taubheit demonstrirt wurden, obwohl mir die neuere otiatrische Literatur viel reicheres Material hierfür bieten würde.

Es wurde zunächst eine 22jährige Lehrerin demonstrirt, die seit acht Jahren an zunehmender Schwerhörigkeit, Nervosität, Schwindel, psychischer Depression, Erregungszuständen und Wahnideen litt. Der Befund war folgender: Annähernd normales Trommelfell, durch die Membran Hyperämie der Promontorialwand sichtbar, aufgehobenes Wortgehör, nur durch das Hörrohr werden einige Worte gehört, beiderseits negativer Rinne, Harmonikatöne werden von f bis f_4 gehört, gesteigerte galvanische Reaction. Die hochgradige Schwerhörigkeit contrastirte in diesem Falle mit dem ziemlich guten musikalischen Tongehör, weshalb angenommen wurde, dass die erstere nicht als eigentliche Schwerhörigkeit anzusehen sei, sondern wenigstens zum Theil auf dem mangelhaften Sprachverständniss beruhe, also theilweise psychischer und nicht ausschliesslich physischer Natur sei. Der Vortragende wurde in seiner Anschauung dadurch bestärkt, dass die Patientin auch mässig laut gesprochene Worte selbst aus einiger Entfernung hörte, aber nicht verstand. Dabei wäre es merkwürdig, dass ihr später, mitunter erst nach Stunden, ein früher nicht verstandenes Wort, ja zuweilen ein Satz plötzlich einfalle.

Ich hätte gar nichts dagegen einzuwenden, dass Fälle, bei welchen wenigstens ein Theil der Schwerhörigkeit psychischer und nicht ausschliesslich physischer Natur ist, als psychische Taubheit bezeichnet werde. Es scheint mir aber als unzulässig, den Ausdruck, der nur zur Kennzeichnung eines ganz bestimmten Krankheitsbildes gewählt werden sollte, auf derartige Zustände auszudehnen. Ich möchte mir vielmehr das Zustandekommen dieses Hörens und Nichtverstehens in folgender Weise erklären: Bei hochgradiger Schwerhörigkeit, die durch periphere Affectionen bedingt ist, gewinnt der Patient acustische Eindrücke, die, falls es sich um einfache Töne oder Geräusche handelt, zur Perception, d. h. zum Verständniss des Gehörten, ausreichen. Bei der Sprache, die aus so vielen Partialtönen zusammengesetzt ist, werden die Vocale vermöge ihrer bedeutenderen Tonstärke und der grösseren Amplitude ihrer Schwingungen in grösserer Entfernung percipirt als die Consonanten. Ferner werden die einzelnen Consonanten ungleich gut verstanden, so dass schon im Allgemeinen ein Contrast zwischen der Perception musikalischer Töne und der Sprache zu Gunsten der Töne bei Schwerhörigkeit besteht. Dagegen werden die einzelnen vorgesprochenen Worte von hochgradig Schwerhörigen nicht deutlich genug gehört, um vollkommen percipirt zu werden. Die Patienten sind auf das Combiniren angewiesen, weshalb wir bei Hörprüfungen immer wieder die Angabe erhalten: ich höre, verstehe aber nicht, was Sie sagen.

Es ist schliesslich auch erklärlich, dass es so hochgradig Schwerhörigen erst nachträglich gelingt, aus den gewonnenen Höreindrücken das Gehörte zu combiniren. Ich will ferner zugeben, dass bei hochgradiger Schwerhörigkeit der Hörnerv, wenn auch nicht Inactivitätsatrophie, so doch einen gewissen Grad von Functionsuntüchtigkeit erleiden kann, so dass zu der durch die pathologische Veränderung bedingten Schwerhörigkeit noch ein kleines Plus von Schwerhörigkeit hinzutritt, welches einzig und allein durch die Unthätigkeit des Hörnerven bedingt ist.

Ein zweiter Fall wurde von mir selbst vorgestellt. Ein sechsjähriger

Knabe wurde auf die Klinik gebracht mit der Angabe, dass er von Geburt aus taubstumm sei. Anamnestisch wurde erhoben, dass Vater und Mutter taubstumm wären und beide in einer Taubstummenanstalt Unterricht genossen hätten. Der Trommelfellbefund bei dem Kinde war normal, das Kind reagirte nicht auf Zuruf, Pfeife und Trompete und gab auch sonst kein Zeichen von Verständniss für andere Schallreize. Ich empfahl den Angehörigen, den Knaben aus dem Hause der Eltern zu entfernen und zu normal hörenden Verwandten zu geben. Als der Knabe nach zwei Monaten wieder auf die Klinik gebracht wurde, hörte er jedes zu ihm gesprochene Wort und war im Stande, es nachzusprechen. Dieser Fall entspricht auch nicht ganz der Hellerschen psychischen Taubheit. Der Knabe wurde durch einen bedauerlichen Irrthum seiner Angehörigen für taubstumm gehalten, man gab sich im Hause der taubstummen Eltern keine Mühe, dem Kinde das Verständniss für Höreindrücke beizubringen. Er befand sich in einem Zustande, der am meisten der Seelentaubheit (Munk) entspricht, er hatte acustische Eindrücke, verstand aber nicht, was er hörte und verhielt sich somit allen Höreindrücken gegenüber theilnahmlos. Es dürfte bei ihm neben der Vernachlässigung in der Unterweisung *doch* auch ein geringer Grad von Schwachsinn als Ursache des Processes gelten.

Es wurde ferner ein Knabe demonstrirt, der vor $1^1/_2$ Jahren nach einem Sturze sprachtaub wurde, dabei aber gleichzeitig Perception für sämmtliche Harmonikatöne (sechs Octaven) besass. Der otoscopische Befund war normal. Der Knabe soll nie nervöse Symptome dargeboten haben und ein fleissiger und intelligenter Schüler gewesen sein. Die Sprache war intact; anamnestisch wurde ferner angegeben, dass der Knabe zeitweilig, ohne auf den Mund zu sehen, ganze Sätze verstehe, was auch bei der Untersuchung constatirt werden konnte. Auch dieser Fall ist nicht in die psychische Taubheit Heller's einzureihen.

Schliesslich wurde ein 4jähriger Knabe vorgestellt, der bis zu einem gewissen Zeitpunkte vollkommen normal hörte. Ganz plötzlich, ohne nachweisbare Ursache führte er Alles, was man von ihm verlangte, verkehrt aus, achtete nicht auf Musik, was er bisher mit grosser Lebhaftigkeit that, etc. Der Ohrenbefund war normal, der Knabe hörte Pfeife, hatte gute Luftleitung für Stimmgabeln, schlechte Kopfknochenleitung, hörte hohe Töne schlechter als tiefe, hörte alle Harmonikatöne, die Aussprache wurde schlechter; man konnte bei ihm adenoide Vegetationen ohne Tubencatarrh nachweisen, nach deren Entfernung der Zustand geheilt wurde. Auch dieser Fall darf nicht zur psychischen Taubheit Heller's gerechnet werden. Wir müssen vielmehr annehmen, dass durch die adenoiden Vegetationen eine schwere Schädigung der geistigen Eigenschaften des Kindes bedingt war, welche die Taubheit zur Folge hatte. Worin das Wesen dieser Schädigung besteht, ist allerdings nicht aufgeklärt, allein die Thatsache als solche wurde schon so häufig beobachtet, dass wohl jeder Otiater über ähnliche Erfahrungen verfügt.

Auffallend war es nur, dass die Taubheit ohne nachweisbare periphere Affection, wie dies gewöhnlich der Fall ist, auftrat.

Die meisten einschlägigen Arbeiten haben sich einzig und allein

mit der Stummheit der Kinder beschäftigt. Die Frage, ob bei solchen Idioten eine Läsion des Gehörorganes zur Entstehung des Krankheitsprocesses beitrug, wurde gar nicht berücksichtigt. Die Autoren unterscheiden bei der angeborenen Aphasie zwei Formen: 1. die Hörstummheit und 2. die idiotische Stummheit. Die Hörstummheit wird als ein Krankheitsprocess bezeichnet, der ohne pathologische Veränderung in den Sprachcentren und in den Sprachorganen bei normalem Gehör und guter Intelligenz besteht, sich oft ohne nachweisbare Ursache einstellt und nach kürzerem oder längerem Bestande selten selbstständig, aber stets nach einer entsprechenden Behandlung zurücktritt (Coën). Als ätiologische Momente hierfür gelten hereditäre Anlage, sowie traumatische und psychische Einwirkungen.

Demnach besteht das Characteristische der Hörstummheit in der Sprachlosigkeit bei normalem Gehör und guter Intelligenz.

Wie wurden aber die Hörprüfungen bei den Kindern angestellt? Man hat lärmmachende Instrumente herangezogen, welche zur Prüfung Taubstummer verwendet werden, also Pfeife, Trompete, Cymbel etc., und hat, falls die Kinder auf diese intensiven Schallreize reagirten, dieselben als hörend bezeichnet. Allerdings ist eine genauere Hörprüfung bei so jugendlichen Individuen erschwert, aber sie ist möglich, wie ich es gleich bei einem zu besprechenden Falle von idiotischer Stummheit darlegen will.

Der Knabe hört, hat aber durch seine Idiotie kein Verständniss für das Gehörte. Er wiederholt jedes ihm im Flüstertone vorgesprochene Wort, indem er unarticulirte Laute hervorstösst, die dem gehörten Worte ähnlich klingen. Wenn Kinder auf sehr intensive Schallreize reagiren, besitzen sie noch immer nicht ein gutes Gehör. Sie können sogar bedeutende Läsionen des Gehörorgans aufweisen, ein Umstand, der für das Zustandekommen der Aphasie im Kindesalter von grösster Wichtigkeit sein kann.

Bei den in der Literatur vorliegenden spärlichen Fällen von Hörstummheit finde ich auch nicht einen Fall, bei dem ein otoscopischer Befund verzeichnet wäre, und gerade ein solcher scheint mir von grosser Wichtigkeit, weil er eine erschwerte Hörprüfung ersetzen kann.

In einem zweiten gleich zu besprechenden Falle von idiotischer Stummheit habe ich beiderseits eine chronische eitrige Mittelohr-Entzündung constatiren können und eine beiderseitige Hörweite von circa 4 m für Flüstersprache erhoben. Es ist sehr leicht möglich, dass vor mehreren Jahren, als der Schwachsinn des Knaben ein augenfälligerer war, die Hörweite eine viel schlechtere war, und dass ein Theil dessen, was bei ihm als Schwachsinn imponirte, auf Rechnung der Schwerhörigkeit zu setzen ist. Wir müssen uns vergegenwärtigen, dass ein vollkommen Tauber nicht vollsinnig ist. Wie oft haben wir als Otiater Gelegenheit, zu beobachten, dass Schwerhörige, die während ihrer Schulzeit das Ohrenleiden erwarben, trotz genossener Schulbildung eine bedeutende Störung in ihrer geistigen Entwicklung aufweisen und sich als Schwachsinnige darstellen. Wieviel mehr gilt dies von Individuen, die in frühester Kindheit, zur Zeit, wo sie die Sprache erlernen sollten, ihre hochgradige Schwerhörigkeit erwarben.

Ich möchte diese Ausführungen dahin zusammenfassen, dass wir

nicht berechtigt sind, aphasische Kinder, die auf grobe Schallreize reagiren, einfach als hörend zu bezeichnen; es kann trotz dieser Reaction eine beträchtliche Schwerhörigkeit vorhanden sein, die ihrerseits wieder zu einer Störung der geistigen Entwicklung geführt haben mochte. Die in der Literatur vorliegenden Fälle von Hörstummheit sprechen einfach von Stummheit ohne Taubheit. Es ist aber nicht berücksichtigt, ob es sich nicht um eine Stummheit bei Schwerhörigkeit gehandelt hat.

Ferner wurde noch ein zweiter Punkt vernachlässigt. Man stellte Hörstummheit der idiotischen Stummheit, bezw. der psychischen Taubheit gegenüber und bleibt den Beweis dafür schuldig, dass in den Fällen von Hörstummheit nicht auch ein geringer Grad von Schwachsinn vorgelegen habe. Die Beschreibungen solcher Fälle von Wilde, Doherty, Purdon, Broadbent, Waldenburg, Uchermann, Treitel u. A., welche jetzt als Hörstummheit bezeichnet werden, begnügen sich damit, zu erwähnen, dass die Kinder nicht blödsinnig gewesen seien, womit wohl nur gesagt sein soll, dass keine hochgradige Idiotie vorlag. Daneben aber findet man Bemerkungen über aufgeregtes Wesen, ängstlichen, unruhigen Blick, Jähzorn, Böswilligkeit, Eigensinn, Theilnahmslosigkeit, zeitweilige Geistesabwesenheit etc., wie sie bei Idioten beobachtet werden. Durch den Umstand, dass die Kinder alle Aufforderungen verstehen, welche man im gewöhnlichen Leben an sie richtet, dass sie einige einfache Lautzeichen leidlich nachschreiben und auch einiges nachzeichnen (Coën), ist nicht ausreichend auszuschliessen, dass Schwachsinn vorliege.

Wir sehen demnach, dass eine scharfe Grenze zwischen Hörstummheit und idiotischer Stummheit nicht gezogen werden kann, dass vielmehr jede angeborene Aphasie bei normalem Gehör und normalen Sprachwerkzeugen auf geistiger Imbecillität beruht. Andererseits ist eine Trennung zwischen idiotischer Stummheit und der Heller'schen psychischen Taubheit nicht möglich, da auch nicht ein einziges Symptom hervorgehoben werden kann, welches für einen der beiden Zustände besonders characteristisch wäre. Die von Heller betonte „der Aufhebung nahekommende Störung der Wortperception" ist bei der idiotischen Stummheit selbstverständlich.

Die drei Begriffe: Hörstummheit, idiotische Stummheit und psychische Taubheit, sind demnach nicht verschiedene Krankheitszustände, sondern dasselbe Krankheitsbild, und nur der Grad des eben bestehenden Schwachsinns und der constatirten Schwerhörigkeit könnte Jemanden, dem eine complicirte Nomenclatur besondere Freude bereitet, veranlassen, bei der Diagnosenstellung eine der drei Bezeichnungen zu wählen. Es macht auf den Arzt einen eigenthümlichen Eindruck, wenn man in den pädagogischen Bearbeitungen dieses Krankheitszustandes so viel Gewicht gelegt sieht auf die Störung des Nachahmungstriebes, den Mangel an Aufmerksamkeit und das schlechte Gedächtniss, welche als Ursache der Stummheit angesehen werden. Es wirkt dies um so mehr befremdend, wenn man an die zahlreichen pathologischen Veränderungen denkt, die bei Idiotie vorkommen. Wo Abnahme der Hirnmasse, Verflachung der Windungen, Fehlen des Balkens oder des Kleinhirns, Asymmetrie beider Hemisphären, einseitige Atrophie, Heterotopie von grauer Hirnsubstanz, meningitische, meningoencephalitische, rein ence-

phalitische Processe, Hydrocephalie, frühzeitige Nahtverknöcherung mit Verengerung des Schädelraumes etc. vorliegen, braucht man wohl dem Mangel der Aufmerksamkeit keine Bedeutung beizulegen. Der von den Pädagogen viel citirte Griesinger erklärt eine minutiöse Classification der Idioten für unzweckmässig, und so möge auch bei der Beurtheilung der Sprachstörungen der Idioten das Individualisiren an Stelle des Classificirens treten.

In der Eintheilung der Idioten nach dem Verhalten der Sprache bezeichnet Kraus als tiefsten Grad der Idiotie den Zustand der Sinnlosigkeit, wo die Sprache gänzlich fehlt oder nur auf ein Lallen unarticulirter Laute reducirt ist. Bei einer zweiten Stufe, dem Blödsinn, ist die Sprache dürftig entwickelt, der Wortschatz knapp und auf die Sphäre der einfachsten materiellen Lebensbedürfnisse reducirt. Bei den weiteren Graden von Idiotie ist die Sprache mehr weniger entwickelt. Der Grund der Sprachlosigkeit bei den schwersten Formen der Idiotie liegt demnach in dem sehr tiefen Standpunkt, den die geistige Entwicklung erreicht hat (Kussmaul).

Wie verhält es sich aber mit der Aphasie bei den mildesten Fällen von Schwachsinn? Sie kann beruhen 1. in der zurückgebliebenen Entwicklung des centralen Articulations- und Sprachmechanismus, während sonst keine manifesten Zeichen von Schwachsinn vorliegen, oder aber 2. es tritt zum Schwachsinn eine hochgradige Schwerhörigkeit, welche das Erlernen der Sprache erschwert bezw. verhindert, oder es wird 3., wie in dem von mir beschriebenen Fall, die Erlernung der Sprache unmöglich durch die mangelhafte Unterweisung seitens taubstummer Eltern.

Im Anschluss an diese Ausführungen habe ich in der otologischen Gesellschaft zwei Knaben mit idiotischer Stummheit demonstrirt, die mir zur Characterisirung der Frage sehr geeignet erscheinen. Ich verdanke die beiden Fälle der Liebenswürdigkeit des Herrn Directors Dr. Brunner von der Taubstummenanstalt in der Rudolfsgasse in Wien, dem ich an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank hierfür ausspreche.

Die Anamnese des eines Knaben bringe ich ausführlich nach den Mittheilungen seines Lehrers, des Herrn Berkun, weil sie deutlich zeigt, wie ein geringer Grad von Schwachsinn, combinirt mit Schwerhörigkeit, bei normalen Sprachwerkzeugen zur Stummheit führen kann und mit welchen Mitteln ein ausgezeichneter Erfolg erzielt wurde. Der Knabe kam mit sieben Jahren in die Taubstummenanstalt. Es galt zunächst seine Unruhe zu beseitigen und ihn an Aufmerksamkeit zu gewöhnen. Dies wurde durch Vorzeigen und Nachahmen von gewissen Uebungen erzielt, wie Aufstehen und Niedersetzen, Heben und Senken der Arme, Armstossen, Oeffnen und Schliessen der Hand etc. Bei diesen Uebungen, die mit der ganzen Klasse angestellt wurden, vertauschte der Knabe stets rechts und links, so dass diesbezüglich immerwährende Verbesserungen erfolgen mussten.

Viel schwieriger gestaltete sich das Aufsuchen von Bildern an Bildertafeln nach Vorweisung eines bestimmten Gegenstandes. Wenn man ihm einen Schlüssel zeigte, so wies er an der Bildertafel auf eine Kaffemühle, statt eines Tisches auf einen Ofen, obgleich er verstand,

was man von ihm forderte, da dieses Verfahren zuerst mit den anderen Kindern ausgeführt wurde.

Trotz seines (angeblich) guten Gehörs erlernte er die ersten Laute viel später, als seine völlig tauben Mitschüler. Den ersten Vocal, das A, ahmte er anfangs ohne Stimme nach. Erst als man zu allen, bei Taubstummen üblichen Mitteln griff, erzielte man bei ihm die Stimme. Die anderen Vocale machten ihm dann keine besondere Mühe.

Später fiel ihm das Lesen von Silben und Wörtern, welche aus bekannten Buchstaben zusammengestellt wurden, sehr schwer, obwohl er die einzelnen Buchstaben richtig lesen konnte. Zwei gleiche Vocale in einem zweisilbigen Wort, wie in gebe, hebe, genügten, um ihm beim Lesen zu verwirren. Nachdem jede Silbe getrennt eingeübt wurde, konnte er erst das betreffende Wort zusammenhängend lesen.

Der Schreibunterricht war ein sehr schwieriger, was ich nur an einem Beispiel besprechen will. Beim i ließ er entweder den letzten Haarstrich weg oder gab noch einen Schattenstrich dazu; und wenn schon Alles in Ordnung war, liess er den Punkt fort oder setzte ihn an eine unrichtige Stelle. Heute, nach dreijährigem Unterricht, schreibt er schlechter als seine Mitschüler, aber orthographisch richtig.

Mit dem Rechnen ging es nur sehr langsam vorwärts. Im ersten Jahre war darin überhaupt nichts zu erzielen. Im zweiten Jahre erlernte er nur das Zu- und Wegzählen und Vervielfachen im Zahlenraum bis 40, während die anderen Zöglinge schon alle vier Rechnungsarten im Zahlenraum bis 100 rechneten. Ohne die Finger zu Hilfe zu nehmen, löste er auch nicht das einfachste Exempel, und über 10 hinaus mussten auch die Finger des Lehrers herhalten. Zeigte man ihm das einer Zahl entsprechende Fingerbild, so bestimmte er die Zahl ganz richtig, wurde aber eine Zahl mit anderen Fingern als gewöhnlich gebildet, so gab er in der Regel die Zahl falsch an. Den Fehler verbesserte er erst dann, wenn er zum Abzählen der Finger angehalten wurde. In der dritten Klasse blieb er gegenüber seinen Mitschülern im Rechnen so sehr zurück, dass er die Klasse repetiren musste, obgleich er im Sprachunterricht auf einer höheren Stufe stand als seine Kameraden.

Er zeigte anfangs keinerlei Neigung zum Spiel und stellte sich dabei sehr ungeschickt an.

Sein Gedächtniss erfuhr im Laufe der Jahre eine ausserordentliche Stärkung. Während er im zweiten Schuljahre sich kaum zwei Zeilen auswendig merken konnte, erinnert er sich jetzt, oft als der Einzige in der Klasse, an die Bedeutung eines vor Monaten erklärten Begriffes.

Die von mir vorgenommene Untersuchung des Gehörorgans ergab eine beiderseitige chronisch-eitrige Mittelohrentzündung mit Granulation bei einer Hörweite bis 4 m für Conversationssprache.

Der für sein Alter kleine, ziemlich kräftige Knabe macht den Eindruck eines intelligenten Kindes, das mit der den Taubstummen eigenthümlichen accentuirten, monotonen Sprache spricht.

Es ist zweifellos, dass die bei dem Knaben bestandene Stummheit bedingt war durch die Combination eines mässigen Grades von Schwachsinn mit Schwerhörigkeit; letztere dürfte in frühester Kindheit bedeutender gewesen sein und die Erlernung der Sprache behindert haben.

Der zweite Knabe gelangte erst im heurigen Schuljahr zur Auf-

nahme in die Taubstummenanstalt. Er ist blödsinnig, hat gutes Hörvermögen, doch fehlt ihm das Verständiss für das Gehörte. Er wiederholt jedes ihm vorgesprochene Wort, indem er unarticulirte Laute hervorstösst, die dem gehörten Worte ähnlich klingen, selbst für Flüstersprache in einer Entfernung von 10 m. Spontan bringt er kein Wort, keinen Laut hervor. Es liegt demnach ein reiner Fall von idiotischer Stummheit bei normalem Hörvermögen vor.

Gegenüber der angeborenen Aphasie will ich die Ursachen für erworbene Stummheit im Kindesalter nur kurz anführen. Es ist selbstverständlich, dass die verschiedensten Krankheitsprocesse im Gehirn Aphasie erzeugen können, welche das Sprachcentrum und seine Bahnen direct und dauernd lädiren oder ihre Function mehr mittelbar und vorübergehend durch Druck, Ischämie, collaterale Hyperämie, vielleicht auch nur durch reflectorische Reizung stören (Kussmaul). Die erworbene Aphasie im Kindesalter wurde beobachtet bei Hirntumoren (Clarus), bei Gehirnhämorrhagien im Anschluss an acute Infectionskrankheiten, combinirt mit Hemi- oder Monoplegien (Sachs, Henoch), bei der infantilen Form der cerebralen Glosso-pharyngo-labial-Paralyse (Oppenheim, König, Halban), nach embolischen Processen (Eisenschitz, Thomas, Olliver), nach Kopfverletzungen (Rosenberger, Schlesinger), nach den verschiedensten schweren Allgemeinkrankheiten, namentlich die mit starkem Fieber verbunden sind, so nach Typhus abdominalis, Scharlach, Masern, Blattern, Erysipel, mehr als Folge einer Störung des Gedächtnisses als durch anatomische Läsionen des Gehirns.

Viel häufiger sind die functionellen Aphasien im Kindesalter, die bald kürzere, bald längere Zeit anhalten, bei Hysterie, nach Schreck, nach epileptischen Anfällen, bei Chorea, bei schweren Formen von Stottern, nach Spulwürmern (Kussmaul), nach einer langen Chloroformnarcose (Treitel). Schliesslich will ich noch auf das späte Sprechenlernen bei rhachitischen Kindern hinweisen, das zur Aphasie im Kindesalter nur in entfernte Beziehung gebracht werden kann.

Ueber phonographische Stimmprüfung.

Von

Dr. **Max Breitung** in Coburg.[1])

Nachdem die wissenschaftliche Forschung durch die Einführung der Photographie und der Röntgendurchleuchtung eine wesentliche Förderung erfahren hatte, lag es nahe, der Frage experimentell näher zu treten, ob nicht auch die Phonographie geeignet sei, eine Stellung einzunehmen, welche ihr bis heute noch nicht zugefallen ist. Man durfte wohl von einer auf eingehenden Studien beruhenden Methodik der Phonographie etwas erwarten heute, wo die instrumentelle Vervollkommnung gegen früher wesentlich fortgeschritten ist.

---

[1]) Vortrag, angemeldet für den 17. Congress für innere Medicin; konnte wegen Verhinderung an der Theilnahme nicht gehalten werden.

Ich ging an die phonographischen Studien heran zunächst mit der Tendenz, Anhaltepunkte für die Pathologie der Stimme, der Sprache, zu finden und aus ihnen eventuell Gesichtspunkte für die Therapie zu gewinnen, welche mir bei meiner Klientel aus den Kreisen der berufsmässigen Sänger und Redner natürlich vorzugsweise am Herzen liegt.

Da ergab sich nun sehr bald zunächst, dass zwischen den Methoden der Photographie, der Radiographie und der Phonographie ein höchst wichtiger principieller Unterschied in die Augen springt.

Man kann bei den Lichtverfahren durch Uebung sich eine erhebliche technische Geschicklichkeit aneignen und mit dieser natürlich verhältnissmässig mehr leisten als der relativ Ungeübtere. Für die Photographie und die Röntgendurchleuchtung ist der zu untersuchende Mensch ausschliesslich Object, welches von dem Arzt dirigirt und in zweckmässiger Anordnung erforscht wird.

Der untersuchende Arzt ist von dem Patienten fast absolut betreffs der Untersuchungsresultate unabhängig.

Bei der Phonographie verhält sich die Sache leider umgekehrt.

Hier können wir mit unserer Geschicklichkeit und Technik nur sehr wenig anfangen, wir befinden uns in der wenig beneidenswerthen Lage des im auswärtigen Militärdienst beschäftigten Instructors, der Directiven giebt, ohne im Stande zu sein, deren Inkrafttreten zu verfolgen.

Wir hängen bei der Aufnahme des phonographischen Bildes ganz und gar von dem zu Untersuchenden ab, und das ist ein schweres Hinderniss von vornherein. Es zeigte sich sehr bald, dass die derzeit gebräuchlichen phonographischen Walzen noch so hohe Anforderungen an die Intensität der Stimme stellen, dass ihnen nur wenige Patienten gewachsen sind.

Nach dieser verheissungsvollen Einleitung werden Sie sich nicht wundern, wenn ich zu berichten habe, dass meine Erwartungen einer Verwendbarkeit der phonographischen Walze zu dem Zweck, Erkrankungen der Stimmorgane zu erkennen, früher, als sonstige Hilfsmittel sie erkennen lassen, sich leider nicht erfüllt haben. Ich muss es offen bekennen, ich glaube nicht, dass für die Pathologie der Stimme durch die Walze, wie sie ist, irgend eine diagnostische Forderung erwartet werden kann. Ich sage: durch die Walze, wie sie ist!

Aus den gewonnenen Beobachtungen ergiebt sich von selbst die Frage: Giebt es keine Abhilfe?

Die Abhilfe könnte erstens auf dem Gebiet der Verbesserung der Walzen liegen; es würde sich darum handeln, ein Material zu finden, welches die Eindrücke leichter aufnimmt, als das bisher fast allein verwendete Wachs und die Seife, ohne bei der Wiedergabe durch den Trichter an Deutlichkeit und Intensität zu verlieren.

Ich habe verschiedene Materialien versucht, aber — ein Fiasco war immer grösser als das andere, Wachs und Seife, harte Walzen blieben die besten, und zwar um so brauchbarer, je accurater sie geglättet sind.

Schon eine sehr geringe Unebenheit macht bei der Wiedergabe eine erhebliche Störung.

Eine andere Frage, welche sich dem Forscher sofort aufdrängt, ist

die: Wäre es nicht möglich, auch sehr schwache Punctationen der phonographischen Walze, welche bei der jetzt gebräuchlichen Art der Wiedergabe negativ sind, dadurch acustisch wirksam zu machen, dass man den Phonographen mit einem laut sprechenden Telephon verbindet?

Dieser Weg scheint jedenfalls gangbar.

In neuester Zeit hat man bei der Post in Frankreich ein laut sprechendes Telephon geprüft, dessen Leistungen befriedigende Resultate ergeben haben sollen.

Die neue Erfindung besteht darin, dass ein Microphon an einem Telephondraht angebracht ist, welches die übermittelten Luftschwingungen verstärkt und ihnen eine solche Intensität verleiht, dass es nicht einmal erforderlich ist, das Ohr an den Apparat anzulegen, um eine Unterhaltung führen zu können.

Der Apparat nimmt auf und giebt wieder, ohne eine Annäherung innerhalb gewisser Grenzen, also beispielsweise derer eines grossen Zimmers, zu bedürfen.

Ich halte den Weg, das Gebiet der Phonographie zu erweitern durch Combination mit der Microtelephonie für aussichtsvoll und möchte den Herren, welche in einem Centrum leben, an's Herz legen, die gegebene Anregung weiter zu verfolgen.

In Erwartung wesentlicher Verbesserungen durch den inaugurirten Weg nehme ich Abstand, Ihnen hier die Demonstrationen zu geben, welche ich angemeldet hatte, ich verschiebe dieselben event. auf eine spätere Zeit, in welcher, wie ich hoffe, wichtigere neue Gesichtspunkte entwickelt werden können auf dem Gebiete, welchem die Arbeiten dieses Congresses gewidmet sind.

Die Zeit auf dem Congress ist kostbar, ich würde dieselbe nicht in Anspruch genommen haben, lediglich, um zu berichten, was ich gesucht und nicht gefunden habe, ich glaube vielmehr, dass, was ich gefunden habe und nun in Kürze anführen will, werth ist, an dieser Stelle erwähnt und einer Discussion unterstellt zu werden.

Ein Thema, wie das vorliegende, welchem ich eine grosse Tragweite und eine segensreiche Zukunft prognosticiren zu dürfen glaube, kann sich in dem vollen Lichte seiner Bedeutung nur erweisen, wenn ihm Beleuchtung von allen Seiten gespendet wird nicht nur zur Erkennung seiner Schwächen, sondern auch zur Hervorhebung seiner Stärke.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass das rein sachliche Interesse der wissenschaftlichen Forschung auch hier förderlich eingreifen wird.

Bei der Aufnahme verschiedener geschulter Stimmen, welche ich machte, um zu sehen, ob z. B. die Erscheinungen auf der Walze bei dem gesungenen a sich ebenso verhielten, wie beim a der Stimmgabel, der Clarinette, der Violine, des Cello u. s. w., bemerkte ich bald, dass die phonographischen Bilder sich bezüglich ihrer Klarheit sehr verschieden gestalteten, je nachdem die Stimmen mit der Eigenschaft armirt waren, welche wir „Metall" nennen.

Es zeigte sich, dass die Prägnanz der Wiedergabe stieg, je nach dem Metallgehalt.

Diese Beobachtung erschien mir wichtig genug, um sie weiter zu verfolgen.

Was ist der Schall? Der Schall ist zunächst eine Störung des Gleichgewichts, des Ruhezustandes der Luft. Je nach der Regelmässigkeit der die Störung der Luftruhe bedingenden Momente entstehen Wellenbewegungen, welche, wenn regelmässig, als Töne, wenn unregelmässig, als Geräusche empfunden werden.

Die Intensität der Schallmomente wird durch die Grösse der Schallwellen, die Klangfarbe durch die Eigenschaften des emittirenden Mediums bedingt.

Sehen wir uns nun das Organ des Menschen an, welches berufen ist, durch Erzeugung von Störungen der Luftruhe acustische Emotionen hervorzurufen, so finden wir, dass die Kraft der Stimme abhängt von dem Kuppelbau des Ansatzrohres, des Nasenrachenraumes, dem Schwingungscoefficienten der Luftsäulen der Nase.

Die Schallhöhe ist abhängig von der Spannung der elastischen Membranen, der Stimmbänder, die Klangfarbe endlich von, wie ich annehme, den Modulationsverhältnissen des weichen Gaumens, besonders der Uvula.

Je nach der Zusammenwirkung dieser Factoren resultirt die Qualität der Stimme, und wir begreifen leicht, wie gross die Verschiedenheit der Combinationen der Factoren und demgemäss die Verschiedenheit der Stimmen sein kann.

Diejenige Beschaffenheit, auf welche es nun für den berufsmässigen Sänger und Redner ankommt, ist die, dass die Stimme „trägt und schneidet", wie man zu sagen pflegt.

In der That wird denn auch heute kaum der Fall eintreten, dass Jemand sich dem Berufe der singenden oder recitirenden Kunst zuwendet, ohne sich über das Ausreichende seiner Stimmmittel vorher von competenter Seite orientiren zu lassen. Dass trotz begründeter Warnung eines erfahrenen Laryngologen der Weg auf die weltbedeutenden Bretter gemacht wird, ist ja — leider! — allzu bekannt. An dem dann eintretenden Fiasco ist aber nicht der getreue Eckart schuld, der seinen Warnruf ausstiess, den man aber in jugendlicher Selbstüberschätzung überhören zu dürfen glaubte.

Ein ebenso wesentlicher, integrirend für die öffentlichen Erfolge, wie ungemein schwieriger Punkt in der Beurtheilung ist das Urtheil, ob eine Stimme Dauer verspricht. Im Allgemeinen kann man sagen, dass die Stimmen bei normaler Behandlung für die Dauer die beste Prognose geben, welche am besten tragen.

Das sind die Stimmen, welchen wir — die feine Psychologie der Sprache bewundernd — einen Gehalt an „Metall" zuerkennen.

Wir wissen eine metallreiche Stimme sofort als solche mit Leichtigkeit zu erkennen, worin aber eigentlich physiologisch die Begründung liegt, dass hier Metall ist, dort nicht, darüber sind die Ansichten — leider noch nicht einmal getheilt. In den Lehrbüchern findet man die Frage kaum überhaupt angeschnitten, auch die Physiologie hat den Schleier noch nicht einmal zu lüften gesucht.

Unter diesen Umständen darf ich vielleicht darauf rechnen, für meine Ausführungen einiges Interesse erwarten zu können.

Im Allgemeinen habe ich gefunden, dass die Stimmen der Frauen im Durchschnitt metallreich sind.

Sehen wir uns eine gut geschulte Sängerin an, so werden wir beobachten, dass sowohl beim Sprechen, wie beim Singen, wenn auch bei letzterem vorwiegend, sich eine recht erhebliche Modulation in den Bewegungen des Zäpfchens, der Uvula, bemerkbar macht.

Das Spiel der Uvula bezieht sich besonders auf die Verkürzung und mit derselben parallel gehende Verdickung, Zunahme des Breitendurchmessers.

Jeder Laryngologe weiss, eine wie grosse Functionsbreite der Musc. azyg. hat. Aber jeder wird sich augenblicklich daran erinnern, wie diese bei Stimmstörungen in der weitaus grössten Zahl der Fälle Einbusse erlitten hat und wird, mit mir, die Verlängerung der Uvula entsprechend bewerthen gelernt haben.

Welche Aufgabe hat denn nun eigentlich die Uvula zu erfüllen?

Die Uvula findet sich nur beim Menschen und einem Theile der Quadrumanen, soweit mir bekannt ist.

Die Physiologen nehmen an, dass die Uvula den Zweck habe, „gleichsam als eine Verlängerung der Epiglottis dafür zu sorgen, dass beim Schlucken die Flüssigkeiten von der Mittellinie abgedrängt werden und seitlich in die Sinus pyriformes gelangen". Spicer vertritt die wenig ästhetische Anschauung, dass das Zäpfchen gewissermaassen „eine Schiene darstelle, um die Secrete der Nase auf die Zunge und in die Sinus pyriformes abträufeln zu lassen".

Das bestreite ich nun direct, denn unter gesunden Verhältnissen kommt es niemals dazu, dass die Nasenschleimhaut so ausgiebig secernirt, dass von einer „Abträufelung" die Rede sein könnte. Unter normalen Verhältnissen ist von der secretorischen Thätigkeit der Nasenschleimhaut überhaupt nichts zu merken, nur der anerzogene Gebrauch des Taschentuches kann unter Umständen zu grösserer Absonderung gewohnheitsmässig anregen, es wird aber gewiss viele Leute geben, welche in Tagen vollkommenster Gesundheit lange Zeit überhaupt kein Taschentuch brauchen, nur wenn sie gelegentlich zufällig die Entdeckung machen, dass — sie es vergessen haben.

Wir wissen, dass die Uvula kein zum Leben oder zur normalen Function des Mundes und Schlundes nothwendiges Organ ist.

Für die Stimmbildung kann ich die Uvula durchaus nicht für irrelevant halten, ich vindicire ihr einen recht wesentlichen Einfluss auf dieselbe.

Die Uvula wird sowohl in physiologischer wie in pathologischer Beziehung nicht allgemein richtig bewerthet. Es ist nicht zu verkennen, dass das Verhältniss, in welchem Länge und Umfang der Uvula zu der Weite des gesammten Oropharyngealraumes steht, nicht nur für die Schluckmechanik, sondern, worauf ich besonderen Werth gelegt sehen möchte, auch für die Stimmbildung maassgebend ist.

Diese Auffassung lehrt, wie wichtig es, unter Umständen verhängnissvoll, sein kann, die Indicationen für die Uvulotomie richtig zu stellen, denn bei einer abnorm weiten Wölbung des Oropharyngealraumes kann die Entfernung der Uvula eine Veränderung der Stimme zur Folge haben, welche der bei dem Palatum fissum auftretenden gleich minderwerthig, pathologisch, ist, wie dies von zuverlässigen Beobachtern gefunden worden ist.

Dass eine verlängerte Uvula sehr leicht den Uvulahusten erzeugen und unter Umständen eine Lungenerkrankung vortäuschen kann, ist bekannt. Ich habe früher darauf hingewiesen in einer Arbeit, in welcher ich die Bedeutung des „Ohrhustens" in das rechte differential-diagnostische Licht zu setzen bestrebt war.

Ausserdem verdient eine besondere Berücksichtigung der bis heute fast vollständig übersehene Uvulareflex. Ich halte den Ausfall oder auch nur die Verminderung des Uvulareflexes immer für ein Signum mali ominis, es tritt z. B. bei progressiver Paralyse früher auf als die Störungen in der Pupillenreaction und täuscht, nach meinen Erfahrungen, niemals.

Merkwürdig ist eine Beobachtung, welche wohl jeder Arzt gelegentlich macht, dass bei diphtherischen Lähmungen der Schlundmuskeln die Irritabilität der Uvula erhalten ist, dass der Uvulareflex kaum merklich beeinträchtigt erscheint.

Ich habe nie eine werthvolle Stimme kennen gelernt ohne morphologisch gut entwickelte und tadellos functionirende Uvula. Es wäre von Interesse, die Erfahrung der Fachgenossen in dieser Sache auf den Plan zu rufen.

Wenn wir daran festhalten, dass die functionelle Valenz vorwiegend in der Labilität der Volum-Formveränderung beruht, so können wir an dieser Thatsache nicht ohne Weiteres nichtachtend vorübergehen.

Wir können dies um so weniger, als uns die Pathologie der täglichen Erfahrung lehrt, dass Störungen dieses labilen Gleichgewichts, der Elasticität, immer die Stimmbildung beeinflussen.

Ich neige der Ansicht zu, dass das Agens des Wohllautes und der Kraft der Stimme, welche wir Metall nennen, grösstentheils auf der Variabilität des Spiels der Uvula beruht. Die Uvula der schönen metallreichen Stimmen ist eine besonders entwickelte Hilfsvorrichtung gegen Mängel in dem Abschluss der Mundhöhle von dem Nasenrachenraum und den schwingenden Luftsäulen der Nasenhöhlen.

Aus tadellos arbeitenden Stimmbändern ohne jede merkbare Mitbetheiligung der Taschenbänder, aus einem schön gewölbten Nasenrachenraum und freier Nase, kräftiger Musculatur der Stimmwerkzeuge, vollkommener Elasticität der Lungen ist die Kraft der Stimme abzuleiten, Klangfarbe und Metallgehalt sind nach meiner Ansicht von der Uvula, ihrer Entwicklung und Functionselasticität, im Wesentlichen abhängig.

Der herrlichste, schneidendste Heldentenor klingt bei einer Angina und Pharyngitis wie aus einem hohlen Topf heraus.

Eine Stimme, welche trägt, ist die, welche Schallwellen mit grosser Breite erzeugt. Eine Stimme, welche schneidet, welche „Metall" hat, ist die, welche, wie ich annehme, durch eine gut variable Uvula regulirt wird.

Je grösser die Variabilität der Uvula, je grösser ihre Fähigkeit, in der Form mit grosser Schnelligkeit zu wechseln, um so metallischer und schmelzreicher wird der Klang der Stimme sein.

Keine Uvula, kein Metall, kein Schmelz!

Es dürfte darauf hinzuweisen sein, dass die Bedeutung der Uvula im directen negativen Sinne schon in einem Beruf erkannt und kaufmännisch verwerthet wird, nämlich bei den Bauchrednern.

Dem Bauchredner kann selbstverständlich für den vollkommenen Ausfall seiner Productionen nichts unangenehmer sein, als keine Spur von Metall in der Stimme.

Worauf beruht nun der Tric des Bauchredners?

Der Bauchredner muss durch Uebung erlernen, seine Uvula ganz einzuziehen, so dass sie vollkommen unsichtbar wird, verschwunden, zu fehlen scheint.

Jeder Schauspieler weiss, dass für die pathetische Sprache der Pfarrer und der trotz aller Aufklärung auf der Bühne immer noch eine grosse Rolle spielenden Geister der Kehldeckel nach hinten hängen und die Uvula angezogen werden muss. Wer es nicht weiss, der wird es lernen, sobald er darauf studirt, der Stimme einen unheimlichen, dumpfen Klang zu geben.

Ich habe nun die Beobachtung gemacht, dass die phonographischen Bilder, wenn ich so sagen darf, ganz verschieden ausfallen, je nach dem Metallgehalt der Stimme.

Ich glaube, dass für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit eines Organes der Phonograph sicherere Anhaltspunkte giebt, als wir sie bisher besitzen. Ein Organ, welches, die Vermeidung aller technischen Fehler natürlich vorausgesetzt, im phonographischen Bilde nicht voll befriedigt, muss immer mit Vorsicht beurtheilt werden.

Wie weit der unbefriedigende Ausfall der phonographischen Stimmprüfung stricte zu verwenden ist, das möchte ich noch von weiteren Untersuchungen abhängig sein lassen. Die Zeit, seit der ich der Methode näher getreten bin, ist noch zu kurz, aber — das glaube ich schon heute mit Sicherheit sagen zu können, dass die Stimmen, welche gute phonographische Bilder geben, das unbedingte Stellen einer günstigen Prognose gestatten.

Diese Thatsache, meine ich, ist am Ende schon beachtenswerth. Da wir wissen, dass die Klangfarbe der Stimme durch Uebung nach den Nüancen beeinflusst werden kann, so werden wir, wie ich hoffe, mit zunehmender Entwicklung der Methode der phonographischen Stimmprüfung in den Stand gesetzt werden, zu beurtheilen, nach welcher Seite hin sich ein corrigirender Unterricht zu erstrecken hätte.

Der Phonograph wird nicht nur mit der Zeit sich für alle Bühnenleiter von grossem Nutzen erweisen, sondern auch bei der Beurtheilung der Qualitäten eines Lehrers, eines Geistlichen eine Rolle zu spielen berufen sein.

Man wird künftig neben der Photographie auch noch ein Phonogramm verlangen, bevor man die Frage einer persönlichen Vorstellung oder eines Probeunterrichts, einer Probepredigt, eines Probegastspiels auf Engagement in's Auge fasst.

Eine absichtliche Täuschung ist ausgeschlossen.

Das Phonogramm wird für die bestverleumdete Primadonna eine Erlösung bedeuten, insofern sie bei Absagen durch Beifügen des Phonogramms ihre Undisposition ad aures demonstriren kann. Eine Simulation ist auch hier unopportun, denn das Phonogramm lässt bei einiger Uebung erkennen, ob eine Kakophonie eine wirklich pathologische oder eine künstlich gemachte ist.

Nicht zu unterschätzen ist ferner die phonographische Stimm-

prüfung zur Selbstcontrolle Aller, welche von ihrer Stimme einen berufsmässigen Gebrauch machen. Man wird lernen, dem Phonogramm zu entnehmen, in welchem Grade die stimmliche Disposition besteht, und man wird ungefähr bemessen lernen, ob man im concreten Fall erwarten darf, eine volle künstlerische, rhetorische etc. Leistung geben zu können.

Gesanglehrer, Directoren von Lehrer- und Priester-Seminarien, von Theater-Academien sollten es sich principiell zur Aufgabe machen, neu eintretende Mitglieder ihrer Institute entweder selbst phonographisch zu prüfen oder durch einen eingeübten Arzt prüfen zu lassen.

Individuen mit primär schlechten Phonogrammen wird man im Auge behalten und ihrer Stimmhygiene besondere Aufmerksamkeit zuwenden, roborirend einzuwirken suchen.

Zu den roborirenden Verfahren gehören in erster Linie systematisch betriebene laute Sprechübungen, wie sie z. B. in der Anstalt des Prof. Denhardt in Eisenach zur Anwendung gelangen.

Ich bin erstaunt gewesen, zu sehen, was dort aus einzelnen an und für sich kleinen Organen gemacht worden ist.

Es war mir von besonderem Interesse, die Resultate der von Denhardt angewendeten Methode bei einem Künstler kennen zu lernen, welcher in Berlin durch seine musikalischen Leistungen seit Jahren das allgemeine Interesse gefesselt hält, und bei welchem wohl Niemand auch nur vermuthet, dass er stimmschwach war.

Allerdings möchte ich nicht unterlassen, zu bemerken, dass die Wirkung des Kunstgesanges des Künstlers nach meiner Meinung in erster Linie mit auf sein ganz ungewöhnlich feines musikalisches Gehör zurückzuführen ist.

Es ist dies ein Punkt, welcher wohl noch immer nicht genügend beachtet wird, dass fein gehört schon halb fein gesungen ist.

Eine Sängerin kann die phänomenalste Stimme haben, sie wird ewig eine Trilby bleiben, wenn ihr das musikalische Gehör versagt ist.

Ich möchte behaupten, dass die grössten Künstler nicht die Stimme macht, sondern das Gehör.

Man vergleiche, wie ein Scheidemantel das „Lied an den Abendstern“ aus „Tannhäuser“ singt und ein Dilettant mit phänomenalen Stimmmitteln, aber nicht parallel ausgebildetem Tongehör.

Es ist nicht zweifelhaft, dass das Tongehör ausgebildet werden kann; alle Ansichten, dass die Empfindung der minimalen Interferenzen angeboren sei, sind falsch. Man kann bei jedem normalhörigen Menschen das Tongehör erziehen; dass das Erziehungsresultat nicht für alle Individuen das gleiche ist, ist selbstverständlich.

Eine grosse Freude wird ferner der Arzt sich bereiten, der Stimmproben vor und nach Operationen nimmt.

Es giebt wohl kaum einen imponirenderen Unterschied als den einer Stimme vor und nach der Operation von Nasenobstruction, z. B. von Nasenpolypen.

Hier haben die Walzen unter Umständen für später den Werth von Beweisstücken in Rechtsfragen, welche sicherlich unter Umständen ausschlaggebend werden können.

Es hat ein grosses Interesse, einen Patienten z. B. bei Beginn der

Behandlung in den Phonographen sprechen zu lassen: „Karl Müller — dieses ist meine Sprache am 14. Januar 1899, ich habe keine Luft durch die Nase, kann nicht schlucken, beim Schlucken läuft Alles durch die Nase, ich muss des Nachts mit offenem Munde schlafen und schnarche entsetzlich, so dass meine Frau ganz unglücklich ist.“

Das postoperative Phonogramm braucht dann nur zu lauten: „Dieses ist meine Sprache, nachdem mir einige 40 Polypen aus der Nase entfernt wurden. Alle Beschwerden sind gehoben, ich fühle mich wie neugeboren etc. Karl Müller, 3. Februar 1899.“

Der Unterschied ist in den meisten Fällen geradezu verblüffend.

Eine nicht unwesentliche Hilfe dürfte ferner die phonographische Stimmprüfung dem Sanitätsoffizier leisten, insofern er durch dieselbe in den Stand gesetzt wird, seine Aufnahmebedenken betreffs Annahme junger Herren für die Offizierslaufbahn nicht nur zu formuliren, sondern zu demonstriren.

Bei den Anforderungen, welche heute im practischen Dienste der Armee und der Marine gestellt werden, können nur wirklich tadellose Stimmorgane sich bis in die höheren Dienststellungen halten. In der That ist auch die Zahl der Offiziere, welche schon nach wenigen Dienstjahren den Dienst aufgeben müssen, weil die Stimme verloren gegangen ist, eine verhältnissmässig grosse.

Nun meine ich, dass es für das practische Leben vortheilhafter ist, wenn man bei der Berufswahl gleich von Anfang an sagen kann: „Der Beruf ist für Ihre körperliche Constitution nicht passend, Sie werden ihn nicht aushalten.“

In einem solchen Falle wird es von Nutzen sein, wenn der Arzt seinen Worten einen demonstrativen Nachdruck geben kann, und ich glaube, dass ein gutes Phonogramm dazu geeignet ist. Ich glaube bestimmt, dass mancher Mensch, welcher sich einen Beruf, für den eine robuste Stimme integrirend ist, erwählt hat, zu bewegen ist, von seinem Vorhaben abzustehen, wenn er sein Phonogramm hört. Mit Worten allein wird man wohl so nicht durchdringen können.

Wir stehen hier noch am Anfang einer ganz neuen Frage. Es kommt mir nicht zu, auf Grund meiner bisherigen Studien absolute Wahrheiten aufzustellen, es handelt sich nur um Thesen, aber ich glaube, dass man militärärztlicherseits sich die Anregung nicht entgehen lassen sollte und nicht entgehen lassen wird. Die Versuche sind leicht zu machen, ein Phonograph ist für diese Zwecke schon für wenig Geld zu beschaffen; ich glaube, dass eine Ausführung der phonographischen Stimmprüfung in einem der grossen Lazarethe Berlins, am zweckmässigsten wohl in dem Garnisonlazareth Berlin I, schon innerhalb von sechs Monaten sehr werthvolle Anhaltepunkte für den Werth der Methode geben wird.

Die Resultate würden dann der gesammten Wissenschaft zu Hilfe kommen.

Ich bedauere lebhaft, dass mir die Idee, wie so manche andere, nicht aufgestossen ist zu der Zeit, als ich selbst noch im Dienste als Sanitätsoffizier stand.

Für die Bearbeitung sozialhygienischer Fragen, für Alles, was in das Gebiet der Volksgesundheitslehre einzuschliessen ist, ist der Weg

der Erforschung durch die Sanitätsoffiziere der beste wegen der Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit der Untersuchungen, der relativen Gleichmässigkeit des Materials und der sachlichen Unbefangenheit des Urtheils.

Ich glaube, man wird meine Erfahrung bestätigen, dass man Personen mit schlechten phonographischen Bildern zunächst der dauernden ärztlichen Controle unterstellt. Ich glaube, dass die phonographischen Untersuchungen berufen sein werden, nach und nach die Valenz der Untersuchungsmethoden zu erlangen, welche zur Beurtheilung der Dienstbrauchbarkeit werthvolle Anhaltepunkte bieten.

Eine nach meiner Ansicht geradezu imponirende, reformirende Bedeutung hat die phonographische Stimmprüfung für die Criminalistik, für das anthropometrische Signalement. Die Ergebnisse, welche meine Untersuchungen nach dieser Richtung ergeben haben, sind so bedeutend und unanfechtbar, dass ich mich der Hoffnung hingeben zu dürfen glaube, sie als richtunggebend anerkannt zu sehen.

Es genügt, jeden Verbrecher seinen Namen, Alter, Geburtsort, Beruf, vielleicht noch einige besondere Worte, welche das betreffende Individuum characteristisch ausspricht — Mancher kann z. B. nicht „Moltke“ sagen, sondern spricht „Molkte“ — sprechen zu lassen. Es wird sich herausstellen, dass das Phonogramm eine pièce de resistance in der Anthropometrie bilden wird. Die Stimme des Menschen ist dasjenige Criterium, welches sich am wenigsten verändert und am wenigsten willkürlich verändert werden kann.

Dazu kommt, um den Werth nach oben abzuschliessen, die Thatsache, dass Niemand seine eigene Stimme kennt.

Während der erfahrene Beamte der Polizei nach einem guten Phonogramm in den allermeisten Fällen sofort wird eine Identität feststellen können, weiss der zu Recognoscirende nicht, wessen Stimme er aus dem Phonographen hört.

Eine phonographische Simulation muss ich, nach Allem, was ich hier versucht habe, als unmöglich bezeichnen.

Ich glaube und weiss, dass ein Mimiker sein Gesicht so verändern kann, dass man eine andere Person zu sehen glaubt, eine Verstellung der Stimme bis zur Vortäuschung einer fremden Individualität stelle ich vorerst unbedingt und so lange in Abrede, bis ich durch eine concrete Thatsache anders unterrichtet bin.

Ich halte es für schlechterdings unmöglich, eine characteristische Klangfarbe der Stimme willkürlich überhaupt zu verändern in dem Sinne, dass sie im Stande wäre, das anthropometrische Signalement zu trüben.

Nur noch ein Wort über die Technik bei der Aufnahme des Stimmbildes.

Die meisten der jetzt in Gebrauch und Handel befindlichen Phonographen sind so eingerichtet, dass sie zur Aufnahme und Wiedergabe verwendet werden können. Die doppelte Verwendbarkeit lässt sich mit Leichtigkeit dadurch erreichen, dass die Membran, welche meist aus Glas oder Aluminium besteht, so eingerichtet ist, dass sie in einer Metallhülse drehbar ist in der Weise, dass bei der Aufnahme vermittelst eines kleinen Griffels die Punctationen in die Walze eingeritzt

werden, während bei der Wiedergabe ein kleiner Stift in die Punctationen fällt und die acustischen Zeichen rückwärts durch die Membran in den Trichter hörbar umsetzt. Auf der Membrankapsel finden sich gewöhnlich die Zeichen „A.“ (Aufnahme) und „W.“ (Wiedergabe) eingravirt nebst einem Pfeil. Man braucht also nur je nachdem den Buchstaben auf die Richtung des Pfeiles einzustellen, um den Apparat für Anfnahme oder Wiedergabe zu armiren.

Für die Aufnahme wird das gravirende Messerchen vermittelst einer besonderen Feder festgestellt, für die Wiedergabe muss der Stift frei spielen, eine versehentliche Feststellung hebt die Leistung der Reproduction auf.

Von entscheidender Wichtigkeit für den Ausfall der Aufnahme ist, dass die Nase beim Sprechen mit in den Schalltrichter hinein gebracht wird.

Es giebt hier, wie bei jeder instrumentellen Technik, eine Menge von kleinen Kunstgriffen, welche beim Gebrauch Jeder leicht lernt.

Im Allgemeinen ist die phonographische Technik so einfach, dass ich nicht glaube, dass technische Schwierigkeiten Jemand die Versuche verleiden möchten.

Sehr wichtig ist ferner, dass für die Aufnahme und Wiedergabe dasselbe Tempo der Umdrehung der Walze festgehalten wird. Das lässt sich nur durch ein Uhrwerk erreichen, neuere kostbare amerikanische Instrumente sind sogar mit einem Electromotor verbunden.

Der geringste Unterschied in der Schnelligkeit der Walzen-Umdrehung macht sich recht erheblich geltend.

Zweifellos die unangenehmste Beigabe der Phonographie sind die Nebengeräusche. Wenn sich dieselben auch durch gute Instandhaltung des Apparates verringern lassen, so glaube ich doch nicht, dass sie sich ganz werden beseitigen lassen, da ja die Nadel immer auf der Walze schleifen muss.

Aber — man lernt es, gerade so, wie man es bei der Auscultation und bei der Benutzung des Telephons lernt, die Nebengeräusche für die Aperception ganz auszuschalten. Dies ist Uebungssache, wie auch das Sehen mit beiden Augen beim monocularen Microscopiren.

Im Anfang wird Jeder das eine Auge zukneifen, allmählich bleibt es auf und blickt in's — Leere.

Mancher lernt es allerdings nie, so wird es auch „Manchen“ geben, der die phonographische Stimmprüfung nicht lernen wird, aber — die Wissenschaft und Kunst ist eben nicht für „Manchen“.

Nur noch mit zwei Worten möchte ich meiner Ansicht und Zuversicht Ausdruck geben, dass der Phonograph berufen ist, nicht nur für die Stimmprüfung, sondern für das Gebiet der Heilkunde überhaupt ein werthvolles Hilfsmittel zu werden. Eine ganz besonders glänzende Zukunft wage ich der Phonographie in der Hypurgie zu versprechen. Nur wer selbst lange, lange Zeit durch Krankheit gezwungen war, einsam die Zeit auf dem Lager zu verbringen, weiss, was der Phonograph als Gesellschafter leistet. Er lacht, er weint, er betet mit dem Kranken, er beruhigt die aufgeregten Wellen des Gemüthes durch die Reproduction z. B. eines künstlerisch auf der Walze fixirten Cellosolos mit Klavierbegleitung u. s. w.

Die phonographische Walze leistet unverhältnissmässig viel mehr als etwa eine Spieldose. Ich sage nicht zu viel, wenn ich sie als eins der werthvollsten Hilfsmittel in der Psychiatrie, in der Psychotherapie characterisire.

Die Zukunft wird mich nicht dementiren, höchstwahrscheinlich werden mit der fortschreitenden Technik unsere Erwartungen noch weit, weit übertroffen werden.

Ich muss es mir vorläufig noch versagen, einzelne Firmen zu nennen, deren Instrumente ich für die Zwecke der phonographischen Stimmprüfung besonders empfehlen zu sollen glaube. Sollte die phonographische Stimmprüfung als Methode, wie ich erwarte, sich einführen, so würde es doch sich als nothwendig herausstellen, möglichst die Fabrikate einer Firma wegen der Einheitlichkeit der Resultate zu verwenden. Es würde sich auch hier ein Modus finden, wie er sich für die Microscopie gefunden hat.

Doch das sind Curae posteriores, welche sich durch gemeinsame Arbeit alle werden zur Zufriedenheit erledigen lassen.

Die Studien über wissenschaftliche Bewerthung der Phonographie würden einen glatteren Verlauf nehmen, wenn ein grösseres Institut für Phonographenbau durch Aptirungen und Ergänzungen der Instrumente sich activ für die Sache interessiren würde. Leider fehlt der sonst so feinfühligen Industrie in manchen Fällen die Fähigkeit, die materiell-industrielle Tragweite einer Idee zu beurtheilen, ganz und gar. Während man oft genug bereit ist, für ein Experiment auf dem Gebiete der Beleuchtung Hunderttausende mobil zu machen, ist auf der anderen Seite nur der Verdacht der Wissenschaftlichkeit genügend, um eine Sache als finanziell creditunfähig erscheinen zu lassen.

Das ist sehr zu bedauern; leider bin ich aber nicht Optimist genug, um mich der Hoffnung, es zu ändern, hingeben zu wollen.

M. H.! Ich habe geglaubt, Ihren Wünschen zu entsprechen, wenn ich nach dem alten Satze: „Kürze ist Würze“ verfahre; ich habe es nicht als zu meiner Aufgabe gehörig betrachtet, die Bibliotheken zu plündern und mit Namen und Titeln aufzuwarten, vielmehr mich auf die Anführung der Funde beschränkt, welche ich selbst gemacht habe. Ich glaube nicht, mich hierdurch einer literarisch-historischen Ungerechtigkeit schuldig zu machen, denn die ganze Frage, in welche wir soeben eingetreten sind, ist noch eine relativ jungfräuliche, sie war ein wissenschaftliches Dornröschen, welches erst aus dem Schlaf geweckt wurde. Möge uns das Glück beschieden sein, bei einem Wiedersehen zu bemerken, dass sich aus dem Dornröschen eine blühende, kräftige Jungfrau entwickelt hat, zur Freude für die wissenschaftliche Forschung, zur Freude für die Aerzte, welche mit nie rastender Bienenemsigkeit bemüht sind, die Resultate der Forschung umzuwerthen zu heilbringenden Panaceen im Dienste der Kranken, im Dienste der fortschreitenden Culturentwicklung der Nation, der gesammten Menschheit!

Bericht aus der Abtheilung des Prof. Pieniążek in Krakau.

Von

Docent Dr. **Alexander Baurowicz.**

Der langgehegte Wunsch des Prof. Pieniążek, der Laryngologie in Krakau ein eigenes Heim zu schaffen, ging erst im Jahre 1894 in Erfüllung, indem die Landesregierung eine besondere Abtheilung für die Krankheiten der oberen Luftwege mit 10 Betten, 5 für Männer, 5 für Weiber, beim Landesspital des heiligen Lazarus gründete. Es mangelte nur der Abtheilung ein Instrumentarium, dieses wurde aber von Prof. Pieniążek der Abtheilung geschenkt, und wir traten am 7. Juni 1894 zur Arbeit. Schon im nächsten Jahr kam aber die k. k. Regierung der jungen Abtheilung zu Hilfe, indem sie eine einmalige Gabe neben jährlichen votirte und der Abtheilung einen Assistenten zugab. Die geringe Zahl der Betten erlaubte meistens nur, schwere Fälle, welche eine chirurgische Behandlung erforderten, aufzunehmen; wir werden auch sehen, dass unsere Thätigkeit hauptsächlich auf Operationseingriffen beruhte.

Ausserdem fanden die Kranken eine ambulatorische Aufnahme, worüber ich auch, wie vom Ambulatorium für Ohrenkrankheiten, welches letztere mir allein zu Gebote stand, berichten werde. Nachdem mir die Ehre wurde, an der Wiege der laryngologischen Abtheilung zu stehen und an ihrer Entwicklung mitzuarbeiten, will ich nun über unsere Thätigkeit durch $4^1/_2$ Jahre (vom 7. Juni 1894 bis Ende 1898) einen Bericht erstatten und dadurch meine Dankbarkeit meinem hochverehrten Chef, Prof. Pieniążek, wenigstens theilweise erweisen.

Die Zifferbewegung der in der Abtheilung für die oben erwähnte Zeit verbleibenden Krankheitsfälle stellt sich wie folgt:

1894		1895		1896		1897		1898		zusammen
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
22	16	42	40	42	36	40	53	35	30	356

Die Zahl 356 stimmt nicht mit der Zahl der Kranken nach dem Tagebuch der Abtheilung überein, nach diesem waren es 439 Kranke; da aber viele von diesen mehrere Male Aufnahme fanden, können wir als Grundlage für den Bericht nur die Zahl der Krankheitsfälle aufnehmen, über welche uns die folgende Tafel eine leichte Uebersicht bietet.

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Scleroma	7	6	8	11	7	8	8	9	4	8	76
Stenosis laryngis e perichondritide . .	2	—	—	—	1	—	—	1	1	—	5
Stenosis laryngis post perichondritidem	4	—	3	—	2	—	—	—	1	—	10
Stenosis laryngis post laryngitidem crouposam	1	2	4	1	—	1	2	2	1	—	14
Uebertrag	14	8	15	12	10	9	10	12	7	8	105

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	14	8	15	12	10	9	10	12	7	8	105
Vulnus scissum laryngis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Fractura laryngis	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Fistula trachealis; exstirpatio totius lar. e carcin. facta	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Stenosis tracheae e strumate	—	—	—	1	—	1	—	—	1	1	4
Struma intratrachealis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Corpus alienum in broncho dextro	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Bronchostenosis e compressione	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2
Tuberculosis nasi (septi)	—	—	—	2	—	2	—	3	1	—	8
Tuberculosis pharyngis et laryngis	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2
Tuberculosis buccae et laryngis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis linguae et laryngis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis linguae	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Tuberculosis laryngis	3	2	7	4	13	3	12	3	7	1	55
Lupus nasi	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	3
Lupus nasi et pharyngis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Lupus nasi et palati mollis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
Lupus palati et pharyngis	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Lues secundaria laryngis	—	—	—	3	1	1	1	—	—	—	7
Lues tertiaria nasi	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	2
Lues tertiaria nasi et pharyngis	—	—	—	—	1	1	—	1	—	1	4
Lues tertiaria nasi, palati duri et cavi nasopharyngis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Lues tertiaria nasi, pharyngis et laryngis	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	2
Lues tertiaria pharyngis	—	1	1	—	1	2	1	—	—	—	7
Lues tertiaria linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Lues tertiaria pharyngis et laryngis	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	4
Lues tertiaria laryngis	—	2	—	1	—	—	—	2	2	3	8
Lues tertiaria tracheae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Epiglottitis	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	2
Laryngitis acuta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4
Laryngitis subglottica acuta	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Laryngitis submucosa acuta	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
Laryngitis chronica	1	—	3	2	2	1	—	1	—	—	9
Arthritis laryngea rheumatica	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1
Aphonia hysterica	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	4
Functio respiratoria perversa	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1
Vox fistulosa habitualis	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	1
Paralysis nervi recurrentis	—	—	1	—	—	2	—	—	—	1	8
Paralysis bulbaris	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1
Phlegmone peritrachealis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Phlegmone colli	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1
Papillomata laryngis	—	1	—	—	2	—	1	—	1	—	6
Stenosis laryngis e fibromate	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Uebertrag	19	16	31	32	33	27	29	38	25	23	273

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	19	16	31	32	33	27	29	38	25	23	273
Carcinoma cavi narium	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Carcinoma palati mollis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma tonsillae	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma pharyngis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Carninoma linguae	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1
Carcinoma laryngis	—	—	2	—	2	—	2	1	—	—	8
Carcinoma tracheae	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	2
Sarcoma nasi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Sarcoma palati mollis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Sarcoma cavi nasopharyngis	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	3
Lymphosarcoma cavi nasopharyngis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Sarcoma laryngis	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2
Glossitis parenchymatosa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Abscessus ad radicem linguae	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
Abscessus sublingualis	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Abscessus peritonsillaris	—	—	—	—	—	1	—	—	2	3	6
Abscessus retropharyngealis	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Abscessus lateropharyngealis	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Angina lacunaris	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	3
Pemphigus	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Epistaxis	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Deviatio septi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Haematoma septi traumaticum	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Polypus septi	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Polypi narium	—	—	4	4	1	1	3	6	3	1	23
Fibroma cavi nasopharyngis	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	3
Rhinitis hypertrophica (polypoides)	—	—	1	—	2	1	2	3	—	1	10
Ectasia conchae bullosae	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Empyema antri Highmori	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
	22	16	42	40	42	36	40	53	35	30	356

Die erste Reihe der Fälle nimmt das Sclerom der oberen Luftwege ein; zusammen mit sieben anderen beobachteten Fällen, welche in der ambulatorischen Behandlung standen, und sechs schon in den ersten Monaten des laufenden Jahres aufgenommenen, erstreckt sich unsere Erfahrung auf genaue Beobachtung von 89 Fällen. Davon stammen 8 Fälle aus dem Königreich Polen, 3 aus Ungarn, während die übrigen 78 aus Galizien waren. Die aussergewöhnliche Häufigkeit dieser Krankheit in Galizien lieferte auch unserer Abtheilung die grösste Arbeit; wenn auch in dem grössten Theil der Fälle die Nase, der Nasenrachenraum und der Kehlkopf gleichzeitig erkrankt waren, so fehlten auch nicht Fälle, wo die Nase nicht scleromatös erkrankt war, oft dagegen einen atrophischen Catarrh zeigte; seltener schon fehlten die Veränderungen im Nasenrachenraum, endlich waren es Fälle,

wo die Erkrankung ihren primären Sitz im Kehlkopf oder in der Luftröhre hatte. Nur in 9 Fällen wurde die Form der äusseren Nase nach dem Prototyp Hebra's gerändert gefunden, sonst, abgesehen von 21 Fällen, wo überhaupt in der Nase nichts Characteristisches zu sehen war, verrieth die Gestalt der äusseren Nase die Krankheit nicht. In 14 Fällen war der Nasenrachenraum frei von Veränderungen und davon nur 10 Mal auch die Nase nicht erkrankt; in den übrigen 4 Fällen waren die characteristischen Kennzeichen in der Nase vorhanden. Von 10 Fällen, wo der Nasenrachenraum und die Nase nichts Characteristisches boten, waren dagegen 1 Mal Veränderungen im Rachen, in den übrigen 9 Fällen trat die Krankheit 7 Mal primär im Kehlkopf und 2 Mal primär in der Luftröhre auf. Von der gesammten Zahl 89 nahmen die Veränderungen 9 Mal nur den obersten Theil der oberen Luftwege (Nase, Nasenrachenraum, ev. auch Rachen und Mundhöhle) ein, 1 Mal war nur der Rachen allein erkrankt, in den übrigen 79 Fällen waren die Veränderungen 60 Mal im Kehlkopf, 9 Mal in der Luftröhre, 8 Mal im Kehlkopf und in der Luftröhre; in 2 Fällen endlich erstreckte sich die Krankheit bis auf die Hauptbronchien. Dem Geschlecht nach waren es 38 männliche und 51 weibliche Kranke, wobei das jüngste Individuum 11 Jahre alt war, das älteste 50 Jahre. Zwei Mal wurde die Krankheit bei Geschwistern beobachtet, ein Mal bei zwei Schwestern, das andere Mal bei zwei Brüdern. Nachdem mehrere Kranke in verschiedener Zeitlänge wieder aufgenommen wurden, erstreckt sich die Beobachtung der einzelnen Fälle auf einige Jahre. Vier Fälle kamen zur Necroscopie, indem in zwei Fällen die Lungentuberculose den Tod herbeiführte, ein Mal die Lungenentzündung. Eine Kranke erstickte, nachdem sie bei einem chirurgischen Eingriff in die Bronchien das plötzlich in grösserer Menge ausgetretene Blut aspirirte; auch in diesem Fall fehlte es nicht an tuberculösen Veränderungen in den Lungen, und wenn auch öfters bei Sclerомkranken die Lungentuberculose sich hinzugesellt, kann das nur mit der Neigung dieser Kranken zu Catarrhen überhaupt im Zusammenhang stehen, wozu auch das längere Bleiben in Spitälern beitragen kann. Von 79 Fällen, wo der Kehlkopf und Luftröhre allein oder zusammen erkrankt waren, kam es 69 Mal zu Erscheinungen der Stenose, wogegen in zwei Fällen Perichondritis des Kehlkopfes nachgewiesen wurde. Dem Sitze nach war die Stenose 51 Mal im Kehlkopf, 8 Mal in der Luftröhre, 6 Mal im Kehlkopf und in der Luftröhre. 2 Mal wurde der Kehlkopf, die Luftröhre und die Bronchien verengt gefunden. In 10 Fällen wurden zur Zeit unserer Untersuchung der Kehlkopf oder die Luftröhre, mit Ausnahme der Bronchien, zwar schon erkrankt, doch nicht verengt gefunden.

Bei der Behandlung der Verengerung im Kehlkopf allein, wo die Tracheotomie nicht nothwendig war, gingen wir immer mit der Dilatationsmethode mit Schrötter'schen Hartgummiröhren vor, und in 22 Fällen wurde auf diese Weise die Stenose behoben; einige Male wurde es wieder nöthig, nach dem Dilatationseingriff einige Stunden später wegen der reactiven Schwellung die Tracheotomie zu machen. Man kann manchmal bei mehr frischen Veränderungen beinahe bestimmt sagen, dass hier eine Schwellung auftreten wird; wenn aber eine Tracheotomie nöthig war, gewann der Kranke, weil man jetzt energischer zur

Beseitigung der Stenose eingreifen konnte. Zu den Eingriffen, welche nach der Tracheotomie auf die erste Stelle zu legen sind, gehört die Laryngofisur; 17 Mal konnten wir die Kranken decanüliren, einer wurde zeitweise noch mit der Canüle entlassen, einer erlag in einigen Wochen einer Pneumonie, nachdem er schon auf dem Wege der Genesung war. Wir operirten immer bei hängendem Kopfe und legten dann einen fest gerollten Tampon aus Jodoformgaze ein; es war dann manchmal nothwendig, die gewucherten Granulationen oder Leisten entsprechend der Grenze zwischen Tampon und Canüle zu entfernen. Schliesslich, nach der Decanulation, halfen uns auch manchmal Schrötter'sche Röhren, wenn es noch immer an der vorderen Wand, wo die Schildknorpelplatten zusammenwuchsen oder wo die Trachealfistel war, zur Granulationsbildung kam. In fünf dazu geeigneten Fällen gingen wir nach der Tracheotomie mit der Dilatation vor und befreiten jedes Mal die Kranken von der Canüle. Einmal, nachdem der Sitz der Stenose der obere Theil des Kehlkopfes war, nämlich als eine tumorartige Verdickung, welche von der Gegend des Petiolus epiglottidis ausging, sich auf beide Seiten ausbreitete, so dass zwischen dieser Verdickung und den Aryknorpeln kaum eine schmale, quere Spalte übrig blieb, machte Prof. Pieniążek einen T-Schnitt; es wurde nun die Laryngofissur mit der Pharyngotomia subhyoidea verbunden und auf diese Weise der verdickte Kehldeckel gänzlich exstirpirt. Die Kranke wurde decanulirt, später aber kam sie zu uns mit Erscheinungen einer ausgesprochenen Lungentuberculose, und die Glottisspalte, welche ihr sonst genügen konnte, erwies sich beim Gebrauchen zum Aushusten als zu schmal, man musste nun der Kranken wieder die Canüle einlegen. Nach der Tracheotomie erholte sich die Kranke auffallend rasch, wir machten nun eine zweite Laryngofissur, um die Glottisspalte zu erweitern und hoffen auf die Entfernung der Canüle. Bei zwei Kranken wurde nach der Tracheotomie die weitere Behandlung nicht geführt, beide Male wegen des allgemeinen schwächlichen Zustandes; zwei Kranke entzogen sich der nöthigen Behandlung.

Wie schon oben erwähnt, bestand acht Mal eine Verengerung der Luftröhre allein, ohne dass der Kehlkopf miterkrankt war; davon machte in vier Fällen Prof. Pieniążek die Tracheotomie, ging zwei Mal dilatatorisch vor, die anderen zwei Male wurde die Stenose, nachdem man die Cricotracheotomie machte und die Kranken in die Lage mit dem hängenden Kopf brachte, bei Benutzung des Trachealtrichters mit der scharfen Curette beseitigt; man legte dann eine elastische Trachealcanüle ein; schon in kurzer Zeit wurden beide Kranke decanülirt. Ich gewann persönlich die Erfahrung, dass es besser ist, statt einer tiefen Tracheotomie, um näher zu der Stelle der Stenose zu kommen, eine obere Tracheotomie oder Cricotracheotomie zu machen und von da direct gegen die verengende Stelle zu wirken, wodurch die Behandlung viel abgekürzt wird. Bei nachfolgendem Dilatationsverfahren, wie es in zwei anderen Fällen war, hat man Schrötter'sche Zinnbolzen genommen, wenn die Stenose ziemlich hoch ihren Sitz hatte, oder gebrauchte man Cautschukröhren; mit diesen letzteren beseitigte man auch in einem Fall die Stenose, welche noch nicht zur Tracheotomie drängte; die übrigen drei Fälle entzogen sich der Behandlung. Wir sehen nun,

dass alle fünf behandelten Fälle der Verengerung der Luftröhre allein decanülirt entlassen wurden.

In sechs Fällen, wo der Kehlkopf und die Luftröhre gleichzeitig verengert waren, genügte zwei Mal dilatatorische Behandlung. Ein Kranker entzog sich der Behandlung, in den übrigen drei Fällen wurde die Tracheotomie gemacht, die Verengerung der Luftröhre sofort mit der Curette beseitigt, und nachdem die Luftröhre genügend weit war, machte man die Laryngofissur; es gelang auch, zwei Mal die Kranken zu decanüliren. Bei einem, wo die Veränderungen die ganze Luftröhre ergriffen, musste man einige Male die Verengerung der Luftröhre mit der Curette beheben, darauf machte man auch zwei Mal die Laryngofissur, und nachdem man schon den Kranken decanülirte, machte die Lungentuberculose Fortschritte und setzte dem Leben ein Ende.

Von zwei Fällen, wo der Kehlkopf, die Luftröhre und die Hauptbronchien verengert waren, war einmal schon die Tracheotomie gemacht, im anderen Fall wurde dieselbe bei uns gemacht; die schwere Behandlung, den verengerten Bronchien ein entsprechendes Lumen zu schaffen, was man nur mit der Curette erzielen konnte, führte doch in einem Falle nach langer Mühe zur Beseitigung der Stenose. Im ersten Fall, trotzdem, dass die Verengerung der Luftröhre und des Kehlkopfes, die letzte auf dem Wege der Laryngofissur, beseitigt wurde und die Kranke mit der verstopften Canüle bleiben konnte, bestand die Verengerung der Bronchien weiter, nachdem sie nach jeder Beseitigung mit Curettement in einigen Wochen zurückkehrte, bis einmal während des Eingriffes, welchen wir in der sitzenden Stellung schon viele Male früher vornahmen, die Kranke bei der plötzlich entstandenen grösseren Blutung erstickte. Im zweiten Falle war man schon vorsichtiger, indem man den nöthigen Eingriff in die Bronchien in der Lage mit dem hängenden Kopf ausführte. Nach vielen Eingriffen gelang endlich die Beseitigung der Stenose der Bronchien, der allgemeine Zustand des Kranken wegen hinzugesellter Lungentuberculose ist aber sehr elend.[2]) Man soll nun trotzdem, dass solche Fälle als verloren gelten und obwohl das aspirirte Blut bei Eingriffen zur Entwicklung der Tuberculose beitragen kann, die Mühe nicht sparen, wozu uns die Pflicht der Rettung des Kranken vor dem drohenden Erstickungstode drängt, und schliesslich die Hoffnung der bleibenden Behebung der Stenose doch in Erwägung zu ziehen ist.

Die Behandlung der Verengerung der Nasenhöhlen in Fällen des Prototyps Hebra, erfreut sich weniger eines bleibenden Erfolges, sonst gaben Curette und Cauter gute Resultate. Eher gelang die Beseitigung einer Verengerung im Rachen oder im Nasenrachenraume, endlich einmal hatte die Verengerung ihren Sitz in der Gegend der vorderen Gaumenbögen, gegen welche die Ränder der Zunge stark emporgezogen wurden, es blieb dadurch kaum eine hellergrosse Oeffnung übrig, und der Cauter schaffte hier auch anfangs einen grossen Effect; es liegt schon in der Natur des scleromatösen Processes, wo die Verengerung einen Bogencharacter trägt, dass wenn man in diesen Bogen einschneidet, dann

[2]) Der Kranke erlag schliesslich der Tuberculose am 15. Juni 1899.

die Theile desselben auseinander gehen und theilweise auch in dieser Lage bleiben.

Die nächste Reihe der Kehlkopfverengerungen bildeten die im Gefolge der Knorpelhautentzündung, von denen zusammen 15 beobachtet wurden, nämlich 5 frische Fälle, die anderen 10 mit Verengerung nach schon abgelaufenem Processe; der Anamnese nach müssen 8 Fälle als idiopathische Knorpelhautentzündung angesprochen werden, 6 entstanden nach dem Bauchtyphus, endlich 1 nach der Influenza. Beim Ergriffensein überwog die Erkrankung der Giessbecken- und Ringknorpel, wobei seltener beide Seiten im gleichen Grade erkrankt waren, öfters war die eine eigentlich erkrankt und die andere nur in Mitleidenschaft gezogen, und nur in einem Fall war eine reine Perichondritis cricoidea mit Verschonung der Gelenkgegend zu sehen; in einem schon in diesem Jahre beobachteten Falle constatirte man hauptsächlich die Knorpelhautentzündung der Schildknorpelplatte. Es wird nicht uninteressant sein, zu erwähnen, dass von 15, eigentlich bis jetzt schon 17 beobachteten Fällen der Perichondritis, nur zwei Weiber betrafen, die anderen 15 galten den Männern.

Von 5 frischen Fällen machten wir in drei die Tracheotomie, die anderen zwei kamen schon zu uns mit der Canüle. Nachdem die Entzündungserscheinungen vorübergingen, fanden die Kranken wieder Aufnahme zur Behebung ihrer Stenose, eventuell nur zur Decanülation, wie das in einem Falle war, wo wir mit einer reinen einseitigen Form der Perichondritis crico-arytaenoidea zu thun gehabt haben, in drei anderen Fällen machten wir die Laryngofissur, wobei nicht nur die subchordalen Verdickungen, diese häufigste Ursache der Verengerung ausgeschnitten, sondern auch das eine oder beide Stimmbänder geopfert wurden, um einen genügend breiten Raum zu gewinnen. Wenn es nothwendig war, das eine Stimmband zu entfernen, wählte Prof. Pieniążek immer dieses der beweglichen Seite, denn die sich nachher auf der Seitengegend bildende Leiste übernahm genügend die Thätigkeit des Stimmbandes, ohne die Breite des Lumens einzuengen; die übrigen 10 Fälle boten uns in dieser Hinsicht genügende Erfahrung. Das Dilatationsverfahren kam uns auch öfters zu Hülfe, nämlich die Schrötter'schen Bolzen, welche sich immer von allen anderen Dilatationsmethoden am besten bewährten. Auch mit dem Messer, scharfem Löffel und Cauter halfen wir uns, um die Kranken decanüliren zu können.

Wenn ich nun auf die zu besprechenden Fälle zurückkomme, so wurden in zwei die Kranken decanülirt, bei dem dritten trotz zweimaliger Laryngofissur, nach dem Herausnehmen der Canüle, nahen sich so die Seitenwände einander zu, dass man wieder die Canüle einlegen musste, um dasselbe bei dem Kranken wieder zu versuchen; in anderem Falle, wo keine Laryngofissur gemacht wurde, ging man mit dem Löffel und Cauter vor und konnte man den Kranken schon längst decanüliren, wenn derselbe sich nicht von der Beobachtung zurückgezogen hätte, zufrieden, dass er mit der verstopften Canüle Tag und Nacht bleiben kann.

Von den übrigen 10 Fällen, welche mit Verengerung nach abgelaufener Perichondritis aufgenommen wurden, stammen 5 aus früherer Beobachtung des Prof. Pieniążek, welcher auch bei allen diesen Fällen

in acutem Stadium der Krankheit die Tracheotomie machte und dann auch die weitere Behandlung führte, bis bei der Eröffnung der Abtheilung diese endlich im eigenen Heim Zuflucht fanden. Einer von diesen fünf Kranken wurde nach der vorgenommenen Laryngofissur decanülirt; die übrigen vier Fälle tragen noch immer die Canüle.

In anderen fünf Fällen wurde die Tracheotomie anderswo gemacht; in einem, welcher an der Schrötter'schen Klinik dilatatorisch behandelt wurde, gelang es ohne weiteres die Canüle zu entfernen, im Falle der reinen Perichondritis cricoidea ging man dilatatorisch vor und decanülirte nach gewisser Zeit den Kranken, die andern Fälle trotzten allen Eingriffen, obwohl man die Kranken wenigstens in den Zustand bringen konnte, dass sie die verstopfte Canüle gebrauchen können.

Die Laryngofissur machen wir immer, wie schon erwähnt, bei hängendem Kopfe in der Chloroformnarcose oder auch in localer Anaesthesie mit Injection von 2proc. Cocain, wobei jedenfalls mit Bepinselung der Schleimhaut mit 20proc. Cocain nachgeholfen wird; zum Schlusse legen wir einen fest zusammengerollten, entsprechend dicken Jodoformgazetampon und nähen gewöhnlich nur die Weichtheile über den Schildknorpeln an. Tampon nehmen wir gewöhnlich den achten Tag weg und ebenso die Nähte: das Auftreten des Oedems an der Zungenfläche des Kehldeckels, dann an den aryepiglottischen Falten und manchmal auch an Aryknorpeln, gilt als etwas Gewöhnliches, geht manchmal schon noch vor dem Entfernen des Tampons zurück, oder verschwindet bald nachdem der Tampon entfernt wurde. Nach dem Entfernen des Tampons soll man immer gleich einen Versuch machen, ob der Kranke beim Trinken sich nicht verschluckt, nöthigenfalls ist ein ähnlicher Tampon durch die Trachealfistel über die Canüle noch auf einige Tage zu legen, bis das Schlucken ohne Anstand vor sich geht. Die Granulationen, welche sich an der vorderen Wand, entsprechend der Stelle des Zusammenwachsens der Schildknorpelplatten bilden, dann die Leisten an den Seitenwänden an der Grenze des Canülen-Fensters, werden leicht durch die Trachealfistel beseitigt und auch die Hartgummiröhren von Schrötter werden wir manchmal nicht entbehren.

Die grosse Zahl (14) der Verengerungen nach der croupösen Laryngitis, welche ausnahmslos nur Kinder im Alter von $1^1/_2$—6 Jahren betraf, bei welchen wegen Croup 12 Mal die Tracheotomie gemacht wurde, hat ihre Ursache meistens in den leistenförmigen Verdickungen gehabt, welche an den Seitenwänden zurückblieben, und in den entsprechend dem Canülenfenster an der vorderen Wand der Luftröhre sich bildenden Granulationen, welche man beseitigen musste, um die Canüle entfernen zu können. In hartnäckigen Fällen halfen wir uns mit dem Dilatiren von unten durch Einlegen von Jodoformgazetampons oder man legte Tubusröhren, oben dreieckig nach dem Modell des Prof. Pieniążek, entsprechend dem dreieckigen Aussehen der Glottis. In zwei Fällen war Stenose ohne die Tracheotomie, abhängig von subchordalen Schwellungen, in einem brachte die Intubation in kurzer Zeit Heilung, der andere Fall ($1^1/_2$jähriges Kind), welcher schon bei der Aufnahme die Zeichen der Bronchopneumonie aufwies, endete letal. Von den übrigen 12 Fällen, welche uns alle nach der Tracheotomie im

Stadium der Reconvalescenz zugeführt wurden, führte in 7 die oben erwähnte Behandlung bald zum Ziele, nur die übrigen 5 Fälle waren mehr hartnäckig, wofür die Ursache nicht die subchordalen Verdickungen allein, vielmehr die narbige Schrumpfung der Schleimhaut an der hinteren Wand des Kehlkopfes lag, so dass man zur Laryngofissur greifen musste, um die verengernden Theile zu entfernen und die narbig degenerirte hintere Wand mit Einschnitten zu lockern. Auch hier leistete natürlich das Dilatiren mit Gazetampons oder mit dreieckigen Tubusröhren gute Hilfe, bis auf drei mehr hartnäckige Fälle, welche schon seit Jahren in Behandlung stehen, dieselbe aber vernächlässigten, so dass man einige Male von Neuem anfangen musste, und in einem, nachdem es zur vollständigen Verwachsung des Kehlkopfes gekommen war, ein Lumen zu schaffen, wobei man beide wahren Stimmbänder sammt narbig entarteter Schleimhaut der Seitenwände opfern musste. Im anderen Falle nach vorausgegangener Laryngofissur wird eine schon lange fortgeführte Intubation angewendet. Beide Fälle stehen noch immer in der Behandlung; der dritte Fall entzog sich der Behandlung.

Mit der Einführung des Diphtherieheilserums in die Behandlung des Croup verminderte sich auch stark die Zahl der secundären Verengerungen nach Croup.

Wenn ich schon bei der Besprechung der Stenosen bin, erwähne ich nun die Kehlkopfverengerungen der tertiären Lues; von 14 Fällen der tertiären Affection des Kehlkopfes, welche in der klinischen Behandlung standen, allein oder auch mit den Erscheinungen an anderen Stellen, kam es acht Mal zur Verengerung, welche sieben Mal die Tracheotomie erforderte, und nur in einem Falle reichte die specifische Behandlung allein aus. In drei tracheotomirten Fällen wich die Stenose der specifischen Behandlung, und man konnte ohne besondere Eingriffe die Canüle entfernen; in den anderen vier Fällen blieb eine Verengerung zurück.

In einem dieser Fälle wurde, nachdem schon viermalige Laryngofissur mit der Excision der narbigen Theile nicht zum Ziel geführt hat, nach nochmaliger Laryngofissur eine biegsame Metallröhre (nach Angabe des Prof. Pieniążek), welche 15 cm lang und mit weichem Drain überzogen war, eingelegt, so dass das obere breite Ende in dem Sinus Morgagni steckte, und darüber so die Ränder nach der Laryngofissur, wie die der Trachealfistel, nachdem man sie umschnitten hat, vernäht. Diese biegsame Röhre trug die Kranke acht Wochen hindurch, und nachdem dieselbe entfernt wurde, blieb das Lumen des Kehlkopfes genügend breit; wir hatten Gelegenheit gehabt, die Kranke nach längerer Zeit zu sehen und uns vom dauernden Erfolg zu überzeugen.

Im anderen Falle wurde, nachdem die Dilatationsmethode nicht zum Ziel führte, noch früher auf den Vorschlag des Prof. Pieniążek von Prof. Rydygier (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXVI) die Laryngofissur gemacht und dabei ein Keil aus dem hinteren Theil des Ringknorpels ausgeschnitten, wodurch die vernarbte hintere Kehlkopfwand sich erweiterte. Nach einer zweiten sechs Jahre später gemachten Laryngofissur gelang es uns, ein genügendes Lumen zu schaffen, man entfernte auch die Canüle, ohne aber die Trachealfistel zu ver-

nähen, um im nöthigen Falle nach einem Fremdkörper, welcher in den Bronchien der Kranken stecken geblieben sein sollte, zu suchen. Der Kranken glitt nämlich vor Jahren beim Reinigen der mit Borken verklebten Trachealfistel mit der Haarnadel dieselbe aus, und schon damals wollte Prof. Pieniążek die Nadel herausnehmen, worin aber die Kranke nicht einwilligte. Nun nach mehreren Jahren (1894) erschien die Kranke wieder und gab an, dass auch eine zweite Nadel ihr in derselben Weise ausgeglitten sei. Die Kranke warf durch die Trachealfistel eine Menge eitrigen Secrets aus und klagte über Schmerzen in der Gegend der rechten Thoraxhälfte und am unteren Ende des Schulterblattes derselben Seite. In der Chloroformnarcose beim hängenden Kopfe legte Prof. Pieniążek sein Trachealspeculum und erblickte an der Wand des rechten Bronchus etwas wie einen schwarzen Faden, was einem Theil der Haarnadel entsprechen konnte. Es wurde unter Controle des Auges die Trachealpincette hineingelegt, man fasste die Nadel und zog sie leicht heraus. Die zweite war aber nicht zu sehen und auch nicht zu fühlen. Obwohl die Schmerzen und der Auswurf sich verminderten, dauerten beide weiter fort, so dass man in einigen Wochen wieder in der Chloroformnarcose und auf dieselbe Weise nach der zweiten Nadel suchte, aber ohne Resultat; es gelang uns das auch nicht beim dritten Versuch.

Ausser diesem Fremdkörper brach bei einem unserer Kranken die Canüle vom Schilde ab (Canüle nach Thost von seinem Dilatationsinstrumentarium, bei einem Kranken, bei welchem diese Methode zur Behebung der Stenose nach Perichondritis angewendet wurde) und rutschte nicht tief in die Luftröhre, so dass man die Canüle gleich unter der Trachealfistel sehen konnte; man versuchte die Canüle in der sitzenden Stellung des Kranken herauszuziehen, was aber nicht gelang. Man legte den Kranken, um ihn zu chloroformiren, derselbe begann aber schwer zu athmen, dessen Ursache in der Drehung der nicht gefensterten Canüle und damit Verlegung des unteren Endes vermuthet wurde; man schob nun die Canüle tiefer ein, und nachdem dieselbe in den Anfang des rechten Bronchus hineinkam, begann der Kranke wieder frei zu athmen, Es gelang nun leicht, beim hängenden Kopfe die Canüle zu fassen; weil aber die Trachealfistel zu klein war, um den Fremdkörper passiren zu lassen, erweiterte man dieselbe nach unten und zog die Canüle heraus.

In einem dritten Fall gelangte wieder die unverhältnissmässig kleine Hartgummicanüle, nachdem sie sich von dem Schilde abgeschraubt hatte, in den rechten Bronchus. Dieser Fall ist schon dadurch interessant, dass bei demselben Kranken, welcher wegen Perichondritis laryngea tracheotomirt wurde, schon im Jahre 1888 dasselbe vorgekommen ist und die Canüle damals Prof. Pieniążek aus dem rechten Bronchus herausgenommen hat. Schon damals hätte man den Kranken decanüliren können; die Canüle aber hat ihm so viel Gutes gethan, dass er sich derselben nicht so leicht entledigen wollte. Er blieb mit derselben weiter, bis es ihm im Jahre 1895 wieder passirte, dass dieselbe sich abschraubte und in den unteren Ast des rechten Bronchus hineinfiel. In der Chloroformnarcose, bei hängendem Kopfe und Einführen des Pieniążek'schen Trachealspeculum, bekam man nicht den Fremd-

körper zu Auge; es misslang auch das Fassen des Fremdkörpers, dessen Ursache man in der Kürze der Pincette erkannte. Man versuchte nun, denselben ohne Speculum zu fassen, aber auch das misslang. Es wurde momentan von dem Eingriff Abstand genommen und man legte einstweilen dem Kranken eine andere Canüle ein. Der Kranke erwachte dabei und ging in das andere Zimmer. Auf einmal bekam er ein Würggefühl und spuckte die gesuchte Canüle aus. Dieselbe war bei der hängenden Lage und dem fortwährenden heftigen Husten durch die Luftröhre und Kehlkopf in den Nasenrachenraum des Kranken gelangt, von wo sie dann in der sitzenden Stellung herauskam. Diesen langen Weg konnte natürlich die Canüle nur dann passiren, wenn kein Speculum in der Luftröhre steckte, welches man, wie ich oben erwähnte, weggenommen hatte, um tiefer kommen zu können.

Zur luetischen Kehlkopfstenose zurückkehrend, erwähne ich nun unseren dritten Fall, welcher auch mit Laryngofissur behandelt wurde. Er betraf ein cachectisches Individuum; es gelang, die Stenose zu beheben. Der allgemeine Zustand der Kranken verschlechterte sich aber immer mehr und die Kranke erlag. Die Obduction wies den Marasmus universalis nach, braune Degeneration des Herzens und der Leber neben purulenter Bronchitis.

Der vierte Fall steht noch jetzt in der Behandlung, wo, abgesehen von schwieligen Wülsten an den Seitenwänden, besonders eine Verdickung an der hinteren Wand das Resultat der Laryngofissur erschwerte. Ich legte nun die Trachealfistel viel tiefer an, schnitt diese Verdickung tief sammt einem Theil des Ringknorpels heraus und legte durch längere Zeit Schrötter'sche Bolzen ein. Die wulstförmigen Verdickungen an den Seitenwänden, obgleich sie schon bei jeder Laryngofissur ausgeschnitten wurden, cauterisirte man einige Male mit dem Glühcauter und probirte, den Kranken zu decanüliren, um mit Schrötter'schen Cautschukröhren weiter zu behandeln; aber das Lumen des Kehlkopfes war nicht genügend breit, es wurde dem Kranken wieder die Canüle gegeben. Wir hoffen, schon bald die Stenose beheben zu können.[3])

In zwei Fällen von Verengerung der Luftröhre wegen der tertiären Syphilis: wenn auch die Stenose ziemlich stark war, so gab doch das Bild der frischen Erscheinungen die Hoffnung einer baldigen Besserung bei specifischer Behandlung, wodurch man auch mit der Tracheotomie warten konnte. Beide Fälle waren früher noch nicht specifisch behandelt. In beiden wurden die Veränderungen im unteren Theile der Luftröhre gefunden, ein Mal als Geschwür, das andere Mal als noch nicht zerfallenes Gumma, wobei beide Mal die Erscheinungen der tertiären Lues an anderen Stellen, ein Mal an der Haut, das andere Mal an der Zungenwurzel, zur Feststellung der sicheren Diagnose halfen. Beide Fälle heilten so schön aus, dass ihre Luftröhren wieder normal wurden.

Ein Fall von Bruch des Ringknorpels. In Folge eines Falles

---

[3]) Diesem Kranken nähte ich später eine T-Canüle hinein, mit welcher er einstweilen entlassen wurde, um nach Ablauf mehrerer Monate zu versuchen, dieselbe zu entfernen.

beim Uebersteigen eines Zaunes brach der Ringknorpel in seinem hinteren Theil an der linken Grenze der Platte und des eigentlichen Ringes. Der Kranke kam zu uns am dritten Tage nach dem Unfall. Wir fanden äusserlich das Pomum Adami, also den Winkel, welchen beide Schildkorpelplatten bilden, abgeflacht und laryngoscopisch neben grosser Hämorrhagie an der rechten Kehlkopfwand Schwellung beider Aryknorpel und subchordale Wülste, einen Schleimhautfetzen an der hinteren Wand, beweglich beim Athmen. Die Glottisspalte war reducirt zu einem kleinen, kurzen Dreieck im hinteren Theile, die Athmung auch ziemlich erschwert, doch nicht zur Tracheotomie drängend. Wir wollten dieselbe abwarten, doch wurde sie am dritten Tage nach der Aufnahme, also am sechsten nach dem Unfall, nothwendig. Am zweiten Tage nach der Tracheotomie wurde der vermuthliche Bruch des Ringknorpels durch die Trachealfistel festgestellt, man sah deutlich den Schleimhautriss und wie bei jeder Schluckbewegung die Bruchenden auseinander gingen, was noch die Untersuchung mit der Sonde vervollständigte. Wenn auch der Bruch des Knorpels nach gewisser Zeit zuheilte, kam es zur Erscheinung einer Perichondritis, und wegen der Stenose, die nach Ablauf derselben zurückblieb, machte man dann die Laryngofissur, indem man die verengende Verdickung an der rechten Seitenwand herausschnitt und nachher den Kranken decanülirte.

Im anderen Falle, nach dem vielfachen Bruche der verschiedenen Knorpeln des Kehlkopfgerüstes, entstand eine Verengerung des Kehlkopfes, so dass schon frühere Eingriffe (Laryngofissur und Zinnbolzenbehandlung) erfolglos blieben, desto eher jetzt nach Jahren; der Kranke musste die Canüle beständig tragen.

In dem Falle von Vulnus scissum laryngis handelte es sich um eine Verletzung, welche die Membrana hyo-thyreoidea traf; wir fanden oberhalb der Spitze des Pomum Adami eine quere 3 cm breite Spalte, durch welche man genau die wahren Stimmbänder übersehen konnte; laryngoscopisch sah man nur ein Vorfallen der vorderen Enden der Taschenbänder und der Schleimhaut über dem Petiolus nach rückwärts, so dass die Taschenbänder wie vorne verwachsen zu sehen waren. Die Wunde heilte per secundam aus, ohne Stenose.

Eigens soll erwähnt werden ein Fall der Verengerung der Luftröhre in Folge Struma bei einer 18jährigen Kranken, bei welcher an der chirurgischen Klinik die Strumectomie und in einigen Tagen später die Tracheotomie gemacht wurde. Anstatt der gewöhnlichen Canüle, welche sich als zu kurz erwiesen hat, legte man eine elastische Canüle nach Pieniążek ein (entsprechender Länge, harte Drains von verschiedenem Caliber); nach gewisser Zeit, nachdem die Kranke, auch ohne Canüle, genügend freien Athem hatte, wurde dieselbe entfernt und die Trachealfistel verheilte per secundam. In zwei Wochen später kam die Kranke mit einem schweren Athem zu uns, man fand die linke Trachealwand stark hineingedrückt und an der vorderen Wand Granulationen, entsprechend dem tracheotomischen Schnitte. Wir schritten zur Tracheotomie und fanden die stark von den Seiten abgeflachte Luftröhre nach rechts verschoben und so verdreht, dass die hintere Wand nach links gewendet war. Es wurde ein Einstich gemacht, derselbe wurde aber schwer ausfindig, um den

Dilatator einsetzen zu können; dabei wurde der Athem immer schwerer, man legte nun schnell durch den Mund in die Luftröhre einen englischen Catheter; jetzt war Zeit genug, um die Luftröhre zu finden, man fand sogar die Stelle der früheren Tracheotomie, wo man auch jetzt den Einschnitt machte und die elastische Canüle einsetzte. Beim Wechseln der Canüle sah man jeden Tag, wie die Seitenwände der Luftröhre zusammenfallen, und erst nach 25 Tagen konnte man die Canüle entfernen, nachdem die seitlichen Trachealwände, durch Einlegen immer steigender dicker Trachealcanülen, nicht mehr sich aneinander näherten.

In zwei anderen Fällen, wo der Druck auf die Luftröhre von dem malignen Struma herrührte, legte man nach der Tracheotomie entsprechend lange Canülen ein.

Der Fall der Struma intratrachealis wurde von mir in Fränkel's Archiv publicirt, hier will ich nur erwähnen, dass dieser Fall der achte in der Litteratur war, und die Meinung Ziemssen's, erwiesen von Paultauf, dass die Struma von aussen hineinwuchert, begründet hat, welcher Ansicht auch in letzteren Zeiten Bruns beistimmte, welcher früher die embryonale Theorie von versprengten Keimen annahm.

Ausser den Verengerungen der Bronchien in Folge des Scleroms beobachteten wir zwei Bronchostenosen, deren Ursache der Druck von aussen bildete, und eine, welche auf die luetische Affection zurückzuführen war, nachdem die specifische Behandlung Heilung brachte. In einem der ersten Fälle erfuhren wir von der Kranken, dass sie vor einigen Monaten eine Brustfellentzündung überstanden hat, nachher begann Athemnoth, welche immer stärker wurde. Mit dem Kehlkopfspiegel konnten wir nur nachweisen, dass der Kehlkopf und die Luftröhre frei waren, dabei fand man vollständige Unbeweglichkeit der rechten Brusthälfte, mit dem absolut gedämpften Schall und sehr schwachem bei der Ausathmung verlängertem Auscultationsgeräusche, was in der Gegend der Bifurcation auffallend stark hervortrat. Der Druck rührte hier wahrscheinlich von vergrösserten, tuberculös entarteten Lymphdrüsen her, und dieselbe Ursache hatte auch wahrscheinlich die Brustfellentzündung. Die Kranke entzog sich bald einer weiteren Beobachtung, eine einmalige Untersuchung des sehr geringen Auswurfes blieb negativ.

Der zweite Fall wurde kaum einige Stunden beobachtet, denn schon am Tage der Aufnahme, eigentlich Transferirung aus der internen Abtheilung, endete er letal. Die Kranke, 38 Jahre alt, wurde zu uns im Zustande der grössten Schwäche gebracht, mit deutlichen Zeichen einer Verengerung unterhalb des Kehlkopfes, und die Auscultation der Gegend der Bifurcation zeigte, dass hier der linke Bronchus verengt ist; durch die Percussion konnte man nichts Besonderes finden. Die sehr schwere, bei der liegenden Stellung der Kranken vorgenommene Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel zeigte an den Wänden der Luftröhre eingetrocknetes blutiges Secret, neben zahlreichen Blutungen in der Schleimhaut selbst. Die Temperatur der Kranken war subnormal. Aus der Anamnese, die in der inneren Abtheilung erhoben wurde, erfuhr ich, dass die Kranke schon seit 5 Monaten über stetig zunehmende Athemnoth klagte. Eine bestimmte Diagnose war nicht

möglich zu stellen. Die Necroscopie zeigte eine primäre Tuberculose der Lymphdrüsen an der linken Seite des Halses, im Mediastinum posticum und hinter dem Bauchfell, zugleich die Vereiterung der Drüsen in der Gegend des linken Bronchus und Druck auf demselben. Die Schleimhaut der Luftröhre und der Bronchien wies Beläge eines croupösen Exsudates neben zahlreichen Hämorrhagien auf, ausserdem eine diffuse eitrige Entzündung der Bronchien.

Die Kehlkopftuberculose, wenn sie auch öfter das Lumen des Kehlkopfes einengte, gab nur in fünf Fällen Anlass zur Tracheotomie; local wurden einige Fälle behandelt, wobei man der Curette den Vorzug gab, aber auch den Electrocauter anwendete, und nachdem man nur gewählte Fälle auf diese Weise behandelte, konnten wir auch gute und bleibende Resultate sehen.

In acht Fällen von Nasentuberculose mit ihrem Sitz oder wenigstens Ausgangsstelle an der Nasenscheidewand gingen wir mit dem Messer und Curette vor, und fünf Mal erzielten wir Heilung, in den anderen Fällen leider verbreitete sich der Process weiter.

In vier Fällen von luetischen Stenosen des Rachens durch Anwachsung des weichen Gaumens an die hintere Rachenwand schafften wir mit dem Electrocauter und Dilatiren die genügende Verbindung des Rachens mit dem Nasenrachen.

Der Fall einer echten rheumatischen Arthritis des Cricoarytänoidalgelenkes wurde in Fränkel's Archiv publicirt.

Phlegmone peritrachealis beobachtete man bei einem fünfjährigen Knaben als Complication der Masern. Wegen erschwerten Athems wurde das Kind am siebenten Tage der Erkrankung intubirt, trug den Tubus durch vier Tage, und die letzten Tage hustete es Eiter aus. Am zweiten Tage nach der Extubation merkte man eine Schwellung an der rechten äusseren Seite der Luftröhre, dieselbe wurde eingeschnitten, wobei sich viel Eiter entleerte; nach weiteren vier Tagen verschlechterte sich wieder der Athem des Kranken, so dass man die Tracheotomie machen musste. Die Phlegmone sank dabei längs der Luftröhre bis unter das rechte Schlüsselbein; man legte Streifen aus Jodoformgaze, brachte die Phlegmone zur Heilung und decanulirte den Kranken.

Interessant ist ein Fall des retropharyngealen Abscesses bei einem erwachsenen Burschen; der Abscess legte sich an die innere Fläche des Kehldeckels, so dass man das Innere des Kehlkopfes und die untere Grenze der Geschwulst nicht sehen konnte. Die Geschwulst zeigte eine elastische Consistenz, und wenn auch der Athem des Kranken in der sitzenden Stellung nicht sehr erschwert war, schläferte der Kranke doch ein, ermüdet, nachdem er schon mehrere Nächte nicht geschlafen hatte, und dann begann der Athem zu stocken. Ohne einen Erfolg zu hoffen, machte man einen tiefen Einschnitt in die Geschwulst, es kam auch kein Eiter heraus; mit dem Einbruch der Nacht hatte der Kranke schon nicht genug Kraft, um dieselbe schlaflos durchzubringen, es wurde nun Nachts die Tracheotomie gemacht. Schon nächsten Tages begann Eiter abzufliessen, was wegen Knochencaries drei Wochen dauerte; es wurde dann der Kranke decanülirt.

Die auffallende Häufigkeit der Peritonsillarabscesse im ver-

flossenen Jahr 1898, nämlich mit den ambulatorisch behandelten, zeigte deutlich, wie man die Abscesse, welche nahe dem vorderen Arcus palatinus ihren Sitz haben, von denen, welche im hinteren Arcus sitzen, trennen muss, was sich klinisch als nothwendig ergiebt. Wie die ersten gewöhnlich ein Trismus begleitet, kann sich bei den anderen dagegen die Entzündung submucös in die Gegend des Kehlkopfeinganges senken, es kommt zur Schwellung der aryepiglottischen Falte und des Aryknorpels, seltener schon der Zungenfläche des Kehldeckels. Wenn die ersteren leicht zu eröffnen sind, werden die anderen wegen der unmittelbaren Nähe der Arteria pharyngea ascendens nur in ausgewählten Fällen, wo der geschwollene hintere Arcus deutlich hervortritt, zum Einschneiden möglich; ohne Vergleich muss man öfter den selbstständigen Aufbruch des Eiters abwarten. Die gesammte Zahl aller Fälle betrug 134, davon waren 88 Abscessus peritonsillares anteriores, die übrigen 46 posteriores.

Die letzten dürfen nicht verwechselt werden mit Abscessen, welche die Seitenwand einnehmen, allein oder theilweise mit der hinteren Wand des Rachens; solche Abscessus lateropharyngeales beobachtete man im Ganzen vier, auch hier muss der Einschnitt vorsichtig gemacht werden, obwohl der angesammelte Eiter die Gegend des Gefässes (Art. phar. asc.) zurückdrängt. Retropharyngeale Abscesse beobachtete man zusammen mit ambulatorischen acht.

Den Fall von Pemphigus der Schleimhäute beobachteten wir bei einer 30jährigen Frau; man fand an der Schleimhaut der Lippen, der Zunge, des ganzen Gaumens und des Kehldeckels zahlreiche oberflächliche, roth gefärbte Substanzverluste, welche mit Lappen, richtiger mit Fetzen des abgelösten Epithels theilweise bedeckt waren. Nach der Entfernung derselben sah die Oberfläche sammetartig aus und blutete leicht beim Berühren. Die Kranke erzählte, dass immer, bevor solch' ein Ausschlag entsteht, sie eine Art Zwicken verspürt, dann bildet sich eine Blase, die in kurzer Zeit aufspringt; die Krankheit dauert schon einige Monate hindurch. An der Haut der Oberschenkel fand man bläuliche, trockene Erhabenheiten neben einer Blase; nach einigen Tagen brach dieselbe durch, und es blieb wieder eine flache Erhabenheit. Es war das nun eine Form des Pemphigus cutis vegetans mit der bekannt schlechtesten Prognose. Wenn wir an der Schleimhaut des Mundes oder des Rachens die Blasen als erstes Stadium des Pemphigus nicht ansehen konnten, so sahen wir dagegen öfter neue, schon geplatzte Stellen. Dagegen beobachtete man die Bildung der Blasen an der Haut der Augenlider und an der Bindehaut. Die Behandlung beschränkte sich auf die Linderung der Schmerzen neben Gargarisma; die Kranke verliess das Spital im elendsten Zustande.

Einen der Fälle von Epistaxis will ich darum erwähnen, weil die Blutung einen Kranken betraf, der Erscheinungen von Morbus maculosus Werlhofi zeigte. Früh auf die Abtheilung berufen, fand ich einen jungen Burschen mit Zeichen der grössten Anämie, die Nasenlöcher verstopft mit Penguar Jambi und die Haut in der Gegend verbrannt mit Eisenchlorid. Von den Eltern habe ich erfahren, dass ihr Sohn seit acht Monaten an der Haut rothe Flecke bekommt und dass sich nach Druck oder leichtem Stoss sofort blaue Flecke bilden, dass endlich im Munde

sich von Zeit zu Zeit rothe Bläschen zeigen. Vor einigen Monaten blutete er schon einmal heftig aus der Nase. Nachdem ich mich überzeugt hatte, dass das Blut nicht nach hinten floss, obwohl der ganze Rachen und Nasenrachenraum mit frischem Blutgerinnsel ausgefüllt war, legte ich den Kranken, welcher sehr schwach war ohne einen fühlbaren Puls, ganz gerade ohne Kopfkissen auf den Rücken. An der Haut fand ich mehrere Flecke von rosarother bis blauer Farbe neben grösseren Hämorrhagien auch von verschiedener Farbe; an den Schleimhäuten nichts Aussergewöhnliches. Nach zwei Tagen, nachdem der Kranke sich etwas erholt hatte, entfernte ich die Stöpsel aus Penguar Jambi, die gar nicht gegen Blutung wirken konnten, weil sie nur oberflächlich im Vestibulum nasi eingelegt waren; die Blutung stand nun von selbst. Nachdem ich die Nase gereinigt hatte, bemerkte ich, dass es wieder zu bluten begann, nämlich aus der Nasenscheidewand der linken Seite; die Stelle in Grösse einer Fisole sah wie ein Schwamm aus, das Blut sickerte aus der ganzen Fläche. Die Schleimhaut der Nasenscheidewand der rechten Seite war vollständig normal. Ich legte einen Tampon aus Jodoformgaze ein, und nach zwei Tagen bedeckte ich die des Epithels beraubte Fläche mit einem Lapisschorf. Während dieser Zeit sah ich an der Schleimhaut der Backen das Auftreten von Bläschen, die mit einer blutigen Flüssigkeit gefüllt waren, neben einigen kleinen Hämorrhagien an der Schleimhaut der Mandeln und Gaumenbögen.

Die Ursache der Epistaxis war am häufigsten der trockene Catarrh des vorderen Theiles der Nasenscheidewand, weniger oft sah man die erweiterten Gefässe, bei normal aussehender Schleimhaut; die letztere ätzte man mit Electrocauter, im Uebrigen behandelte man ausser Stillung der Blutung mit Lapisschorf den Catarrh. Es wurden ambulatorisch 58 Fälle der Rhinitis sicca anterior, zweimal mit einem frischen Ulcus perforans septi, andere zweimal schon die Perforation mit vernarbten Rändern gesehen.

Wenn ich schon bei der Epistaxis und dem trockenen Catarrh des vorderen Theiles des Septum bin, erwähne ich nun die Fälle des sogenannten blutenden Polypen der Nasenscheidewand, dessen Ursache, ausser dem anatomischen Bau der Gefässe in diesem Theile des Septums, auch ich gern in dem erwähnten trockenen Catarrh erblicke. Es wurden bis nun fünf solcher Polypen beobachtet, von denen ich zwei histologisch untersucht habe und sah, dass dieselben mehr oder weniger derbe, reich mit erweiterten Gefässen versehene Fibromate vorstellen. Im dritten Falle, wenn auch die Localisation die gewöhnliche war, sah die Geschwulst mehr wie Granulom aus, sass breitbasig an dem ganzen vorderen Theile des Septums. Im vierten Falle sass dagegen die gestielte erbsengrosse Geschwulst auf einem dünnen Stiele im oberen Winkel des Vestibulum nasi, gleich vorn, also an der Grenze der Haut mit der Schleimhaut des Septums, war sonst ziemlich hart, bläulich verfärbt. Der Sitz war nun in diesem Falle ungewöhnlich, es fehlte aber auch hier nicht an trockenem Catarrh des Septums. Im letzten Falle wieder entsprach der Sitz einer erbsengrossen Geschwulst genau dem Locus Kieselbachi, am Rande der schon entstandenen Perforation, von der Grösse einer Erbse; ausserdem waren ausgesprochene Erscheinungen eines trockenen Catarrhs.

Haematoma septi beobachtete man acht Mal, wobei drei Mal Trauma nicht zu ermitteln war, es handelte sich nun um idiopathisches Haematom. In allen Fällen ging man operativ vor, es wurde von einer Seite die Geschwulst eingeschnitten, ein spindelförmiges Stück aus der Wand der sackähnlichen Geschwulst entfernt, und dann von beiden Seiten her walzenförmige Jodoformgazetampons eingelegt. Es wurde in allen späten Fällen schon kein blutiges Secret gefunden, oft ein Theil des Knorpels necrotisirt oder perforirt; es blieb aber nie eine Perforation des Septums zurück, denn es bildete sich immer eine Art Septum membranaceum.

Von zahlreichen Nasenpolypen (139) verdient ein Fall eine besondere Erwähnung. Eine Kranke, 37 Jahre alt, klagte, dass sie seit vier Jahren durch die Nase nicht athmen kann, und dass sie aus derselben einen eitrigen Ausfluss hat. Vor zwei Jahren bemerkte sie den Beginn einer Geschwulst auf der Stirn und seit dieser Zeit leidet sie an heftigen Kopfschmerzen an der rechten Seite.

Die äussere Nase in ihrem unteren Theile war stark erweitert, weich, an der Stirne rechts von der Mittellinie über den Augenbrauen sah man eine Geschwulst von der Grösse einer Nuss, der Rand der Geschwulst war hart, der obere Theil dagegen weich, elastisch. An der Grenze dieses weichen Theiles fühlte man deutlich einen harten unebenen Rand, welcher dann in die restliche harte Partie der Geschwulst überging. Die Geschwulst war nicht schmerzhaft. Beide Nasenhöhlen waren mit Polypen ausgefüllt, ebenso sah man dieselben aus den Choanen gegen den Nasenrachenraum herausragen. Wir diagnosticirten: Polypi narium cum empyemate sinus frontalis, und begannen die Polypen mit der Schlinge zu entfernen; wir überzeugten uns dabei, dass hier auch beiderseits aus den Siebbeinzellen der eiterige Ausfluss kommt; wenn aber die Nasenhöhlen schon ziemlich geräumt wurden, verkleinerte sich die Geschwulst an der Stirne nicht. Wir glaubten, dass hier entweder die polypös entartete Schleimhaut die natürliche Oeffnung des Sinus verlegt oder dass auch in dem letzten ein Polyp sitzt, welcher in seinem Wachsthum zuerst die äussere Wand des Sinus aufblähte und schliesslich einen Theil derselben zur Usur brachte, wie das schon aus der oben erwähnten Beschreibung zu ersehen war. Wir übergaben die Kranke dem weiland Prof. Obalinski, welcher die Geschwulst breit eröffnete; es kam eine Menge Eiter heraus, man führte dann gegen die Nasenhöhle einen Streifen aus Jodoformgaze und tamponirte die Höhle des Sinus aus. Am fünften Tage wechselte man den Verband und bemerkte, dass aus dem oberen Theile der inneren Wand des Sinus Eiter herausquillt, und die Sonde entdeckte eine erbsengrosse Oeffnung mit unebenen Rändern und drang durch dieselbe einige Centimeter tief, bis sie auf einen elastischen Widerstand traf; neben der Sonde floss reichlicher Eiter. Man hatte nun einen subduralen Abscess vor sich, welcher ohne Zweifel mit dem Empyem des Sinus im Zusammenhang gebracht werden konnte. Es wurde die innere Wand des Sinus ausgemeisselt, um dem Eiter einen freien Abfluss zu schaffen. Schon am Schlusse der Operation bemerkte man, wie sich in die Trepanationsöffnung eine Geschwulst von glatter glänzender Fläche hineinstülpte, man glaubte, dass die Gehirnmasse sich mit ihren Häuten herausdrängte,

versuchte die Geschwulst in die Pincette zu nehmen, und zum Erstaunen aller Anwesenden zog man eine taubeneigrosse Geschwulst vom Aussehen einer Cyste heraus. Die nähere Untersuchung zeigte, dass es sich hier wirklich um eine Cyste handelte, dieselbe hatte eine dicke Wand, war ausgefüllt mit einem durchsichtigen, ziehenden Secrete, und microscopisch sah man an der inneren Wand der Cyste ein Flimmerepithel. Bei derselben Kranken hatten wir nun ausser dem subduralen Abscesse, welcher mit dem Empyem des Sinus communicirte, eine subdurale Cyste gehabt, welche möglich im fötalen Leben mit der Höhle des Sinus frontalis im Zusammenhange stand, sich auch abschnürte; es blieb nur eine kleine Oeffnung in der Wand des Sinus zurück, durch welche dann der Eiter sich in den subduralen Raum den Weg suchte.

Die vergrösserten Gaumenmandeln entfernten wir gern mit der warmen Schlinge (der jüngste Kranke zählte $1^1/_2$ Jahre), und können wir diese nur bestens empfehlen. Der unblutige Verlauf der Operation hat grossen Werth, schliesst aber nicht die Möglichkeit einer nachfolgenden Blutung beim Abfallen des Schorfes aus, wie uns das einmal bei einem jungen Burschen am dritten Tage nach der Operation vorgekommen ist. Der zugeführte Knabe war sehr blass und blutete nach des Vaters Angaben sehr heftig, erbrach auch einige Male das geronnene Blut. Ich fand an der rechten Mandel neben Resten des Schorfes ein frisches Blutgerinnsel.

Die Rachenmandeln, welche sonst nicht so oft bei uns vorkommen, im Ganzen waren es 35 Fälle, operirte man mit der Zange in der sitzenden Stellung und manchmal localer Anästhesie, seltener war die Narcose nöthig und dann operirten wir in der Lage mit hängendem Kopf.

Den Fall der Eiterung aus der Highmorshöhle will ich darum erwähnen, weil man hier an die Diagnose derselben am wenigsten dachte, eher einen Fremdkörper oder einen Process mit der Knochennecrose in der Nasenhöhle vermuthete. Von einem 10jährigen Mädchen erfuhren wir, dass sie seit sieben Jahren einen profusen, stinkenden, eitrigen Ausfluss aus der rechten Nasenhöhle hat und dass diese Seite immer vollständig verlegt ist. Schon die äussere Nase in ihrem knöchernen Theil rechts gegen den Oberkiefer sah erweitert aus; diese Theile waren nicht schmerzhaft. Die rechte Nasenhöhle war mit käsigen, sehr übelriechenden Massen verlegt, ebenso sah man, dass sie auch bis in die Choane hineinragten; die linke Nasenhöhle war sehr verkleinert wegen starker Verkrümmung des ganzen Septums. Ich begann diese käsigen Massen mit Zangen zu entfernen, was erst nach einigen Tagen vollständig gelang; jetzt sah man die rechte Nasenhöhle stark erweitert, die Muscheln waren atrophisch, aus dem mittleren Nasengang in seinem vorderen Theil kam frischer Eiter heraus und die Sonde liess sich leicht in die Highmorshöhle einführen. Sowohl die Deformität der Nase in der rechten Hälfte, wie die Verkrümmung des Septums und Erweiterung der ganzen rechten Nasenhöhle waren auf den Druck zurückzuführen, welchen die sich stauenden, käsig entarteten Massen ausübten Klinisch konnte man diesen Fall zur sogenannten Rhinitis caseosa rechnen, welche, wie ich glaube, nichts anderes ist, als Ansammlung von eitrigem Secret aus den Nebenhöhlen, welch' letzteres entartet käsig

aussieht, obwohl Cozzolino und auch einige andere Autoren die Rhinitis caseosa als Krankheit sui genesis ansehen.

Die gutartigen Neubildungen des Kehlkopfes operirte man in 56 Fällen, nämlich 34 Fälle von Fibromata laryngis, darunter 3 in der Form von Chorditis tuberosa, und 22 Fälle von Papillomata laryngis. Besonders erwähnt sei der Fall eines Fibroms des linken wahren Stimmbandes, aussergewöhnliche Grösse bei einem 72 Jahre alten Kranken, wo vor drei Jahren, nachdem man die Geschwulst als bösartig erkannt hatte, anderswo die Tracheotomie gemacht wurde. Wie die Neubildung vor drei Jahren aussah, hat man nicht wissen können, jetzt unterlag es aber keinem Zweifel, dass das ein hartes Fibrom ist. Der kürzeste Weg zur Entfernung der breit aufsitzenden Geschwulst wäre der der Laryngofissur gewesen; aber in Anbetracht des hohen Alters des Kranken nahm Prof. Pieniążek die Geschwulst in mehreren Sitzungen stückweise mit der Doppelcurette heraus und vernähte nachher die Trachealfistel.

In einem Fall von Papillomata laryngis bei einem 3jähr. Knaben fand man zahlreiche Papillomata, welche den ganzen Kehlkopf so ausfüllten, dass man zuerst eine Tracheotomie machen musste, dann auf dem Wege der zweifachen Laryngofissur die Papillomata entfernte, auf diese Weise die Stenose behob und den Kranken decanülirte.

Abgesehen von Nasenschleimpolypen, welche durch die Choanen in den Nasenrachenraum herabhingen und manchmal aussergewöhnliche Grösse erreichten, so dass einmal der Polyp den unteren Rand des Velum palati weit überragte, und welche man in der sitzenden Stellung mit der Schlinge von hinten operirte, hatten wir drei Mal echte fibröse Polypen des Nasenrachenraumes beobachtet, deren Sitz in der Breite nicht nur einen Theil der Muschel, sondern auch die Umrandung der Choane einnahm. Zwei Mal wurde derselbe auf ähnliche Weise mit der Schlinge in sitzender Stellung entfernt; ein Mal war aber die Blutung so heftig, dass die Choanaltamponade sich als nothwendig erwies. Im anderen Falle wurde in der Lage mit dem hängenden Kopfe der Polyp mit der Zange entfernt; es wurde auch hier nöthig, den Tampon von hinten einzulegen.

Sarcomneubildungen beobachtete man zusammen mit dem ambulatorischen Material in 22 Fällen (von denen 4 als Lymphosarcom erkannt wurden), nämlich 4 Mal Sarcoma nasi, 2 Mal Palati mollis, 2 Mal Pharyngis, 8 Mal im Cavo naso-phar. und 2 Mal im Kehlkopf; von Lymphosarcoma 1 Mal an den Tonsillen, 1 Mal im Nasenrachenraum und 2 Mal im Rachen.

In einem Fall von Sarcoma nasi, in Erwägung des hohen Alters des Patienten, operirte man mit der Schlinge, ohne natürlich an die radicale Entfernung der Geschwulst zu denken; zwei Fälle überwiesen wir der chirurgischen Abtheilung; der letzte vierte Fall war schon inoperabel.

Beide Fälle des Sarcoma palati qualificirten sich nicht zum Eingriff; in einem hinderte die Geschwulst den Athem so, dass die Tracheotomie gemacht werden musste; ebenso waren beide Fälle von Sarcom des Rachens inoperabel.

Von acht Fällen, wo die Neubildung den Nasenrachen, event. auch

den Rachen einnahm, fanden drei bei uns Aufnahme; zwei davon waren inoperabel, und einer endigte sogar letal; im letzten Fall bei einem jungen Burschen operirte man zuerst bei hängendem Kopfe auf den natürlichen Wegen, es war aber der Zugang ungenügend, und die heftige Blutung hinderte im Eingriff. Nachdem dieser Weg nicht zum Ziel führte, machte man die Fissura palati, aber auch jetzt konnte man nicht alles entfernen. Wir operirten später noch drei Mal, und dann wurde der Kranke in zwei Sitzungen von Prof. Trzebitzky operirt, so dass es endlich gelang, der Neubildung Herr zu werden. Die übrigen fünf Fälle eigneten sich entweder nicht zur Operation, oder dieselbe wurde verweigert.

Einer der Fälle von Sarcoma laryngis trat lange unter den Erscheinungen einer Perichondritis laryngea auf, und obwohl derselbe bereits in Fraenkel's Archiv publicirt worden ist, verdient er hier doch einer Erwähnung. Ein 53jähriger Arbeiter gab an, seit zwei Monaten erschwerten Athem und Beschwerden beim Schlucken zu haben, ohne Schmerzen zu verspüren. Man fand (2. August 1894) eine bedeutende Schwellung des linken Aryknorpels und der ganzen linken Seite, welche sich bis in den subchordalen Raum erstreckte; diese Schwellung zeigte eine glatte Oberfläche von hochrother Farbe. Die erkrankte linke Seite war unbeweglich, die Glottisspalte so verkleinert, dass man die Tracheotomie vornehmen musste. Die Schwellung verbreitete sich dabei gegen den Sinus pyriformis, und hier kam es am 2. September zur selbstständigen Eröffnung des Abscesses; nachher fand ein ähnlicher Durchbruch im subchordalen Raum statt, wovon man sich durch die Trachealfistel genau überzeugen konnte. Die Eiterung aus den erwähnten zwei Stellungen und dann nach dem Einstich an der Spitze der stark geschwollenen Aryknorpel dauerte fort. Gegen Anfang October nahm die Schwellung des Aryknorpels rasch zu, es entstand eine Art Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies, welche sich nach dem Innern des Kehlkopfes zuneigte. Schon damals sprach Prof. Pieniążek seinen Verdacht auf Sarcom aus. Mittlerweile bildeten sich an der Fläche der ziemlich runden Geschwulst zwei Erhabenheiten, welche man einzustechen versuchte, es kam aber kein Eiter heraus, dabei blieben die Einstichstellen offen, und aus diesen sprossten in einigen Tagen Wucherungen von unebener, granulirender Oberfläche hervor, welche sich rapid vergrösserten. Aus diesen weichen, schmutzig grüngelblich gefärbten, leicht blutenden Massen ein Stück genommen, zeigte ein muco-fibro-celluläres Sarcom. Am 2. November machte weiland Prof. Obalinski die halbseitige Exstirpation des Kehlkopfes, bei der ein Theil der Platte des Ringknorpels necrotisch gefunden wurde. Zwei Monate später nahm man auch wegen Recidive die übrigen Theile des Kehlkopfes weg, wobei man dann die Luftröhre von oben abschloss. Der Erfolg der Operation war aber nicht von langer Dauer, es kam in der nach der Kehlkopfexstirpation entstandenen Höhle von der linken Wand her wieder zur Wucherung der Neubildung, welches Recidiv schon inoperabel war. Der Kranke starb nach langem qualvollen Leiden, nachdem die Geschwulst nach aussen am Halse wucherte, in unserer Abtheilung, sechs Monate nach dem letzten Recidiv.

Im anderen Fall ging das Sarcom von dem Kehldeckel aus; der

betreffende Kranke spürte seit ungefähr einem Jahre Schmerzen beim Schlucken, und späterhin begann Athemnoth, so dass bei dem Kranken, bevor er bei uns erschien, die Tracheotomie gemacht werden musste. Der Kehldeckel glich einer Geschwulst mit höckeriger Fläche, diese war bläulich verfärbt, nahm dann weiter beide Valleculae ein und zeigte an der laryngealen Fläche des Kehldeckels eine Exulceration. Obgleich die Einsicht in's Innere des Kehlkopfes unmöglich war, konnte man doch die normale Beweglichkeit der beiden Hälften des Kehlkopfes wahrnehmen. Der Fall war inoperabel.

Der Fall des Lymphosarcoms beider Tonsillen ging nach Wien und wurde von Störk im Sammelwerke Nothnagel's publicirt und abgebildet. Im Falle, wo die Neubildung den Fornix des Nasenrachenraumes eingenommen hat, sah dieselbe der harmlosen Adenoidal-Vegetationen ähnlich. Das Microscop wies zuerst adenoidales Gewebe nach; wir beobachteten den Kranken aber zum zweiten Mal ein halbes Jahr später und sahen, wie die Wucherungen auf die hinteren und seitlichen Wände des Rachens übergingen, was für die sarcomatöse Natur sprach.

Die zwei ambulatorisch beobachteten Fälle von Lymphosarcom des Rachens waren, wie überhaupt die Geschwülste dieser Natur, inoperabel.

Fälle von Krebs der oberen Luftwege beobachtete man im Ganzen 30 Mal, nämlich 1 Mal in der Nase, 3 am Gaumen, 5 an Tonsillen, 1 im Rachen, 6 an der Zunge, 1 Mal in regione sublinguale, 9 Mal im Kehlkopf und 4 in der Luftröhre.

Der Fall von Krebs in der Nase, sowie zwei am Gaumen, allein oder mit Ergriffensein der Tonsillen, waren inoperabel. In einem Falle sass die Geschwulst in der Grösse eines Hühnereies mit kurzem, schmalen Stiele am Rande des weichen Gaumens links vom Zäpfchen. Die Geschwulst war ein Recidiv des Falles, publicirt in Fränkel's Archiv, wo der gestielte Tumor sich als Adeno-carcinoma herausstellte. Jetzt, nach 5 Monaten, fanden wir wieder die gestielte Geschwulst an derselben Stelle wie früher. Beim starken Niederdrücken der Zunge kam sie in der Weise zum Vorschein, dass sie sich bei einer Würgbewegung auf die Zungenfläche legte, um dann wieder beim Schlucken in den Rachen zu kommen. Die Gegend des Stieles am weichen Gaumen sah anders als das erste Mal aus, war nämlich etwas infiltrirt; die Geschwulst riss sich ab und wurde vom Kranken verschluckt. Wir schnitten nun mit krummer Scheere nach Schoetz die Wurzel des Stieles sammt dem Infiltrate tief im gesunden Gewebe aus, und die microscopische Untersuchung, wie immer, am ganzen Materiale der Abtheilung, stets von mir persönlich ausgeführt, zeigte einen gewöhnlichen Krebs ohne Drüsenbau.

Ein zur Operation geeigneter von den 5 Fällen von Krebs der Tonsillen wurde dem Prof. Obalinski übergeben. Ich sah den Kranken zwei Jahre später und überzeugte mich von dem glänzenden Erfolge. Ein anderer wurde dem Prof. Trzebitzky überwiesen, endete aber ungünstig.

Im Falle von Krebs des Rachens war die Geschwulst erst sichtbar beim Laryngoscopiren; sie sass breitbasig an der hinteren und unteren Wand des unteren Abschnittes des Rachens, war von der Grösse einer grossen Nuss und überdeckte den Aditus ad laryngem, so dass

ein Stridor zu vernehmen war. Die Kranke operirte weiland Prof. Obalinski, es kam aber bald zum Recidiv an der linken Seitenwand.

Alle 6 Fälle von Krebsen der Zunge, von denen 5 die Zungenwurzel einnahmen, waren inoperabel; ebenso der Krebs, welcher die sublinguale Gegend infiltrirte.

Von 9 beobachteten Kehlkopfkrebsen soll zuerst einer als definitiv geheilt erwähnt werden, nachdem 1898 8 Jahre verflossen waren, als beim Kranken Prof. Obalinski die Totalexstirpation machte, nachdem früher von Prof. Pieniążek die Laryngofissur versucht wurde. Den Fall publicirte Prof. Pieniążek drei Jahre nach der glücklichen Operation in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. XXXVI, 1893. Von weiteren vier Fällen, wobei einmal die Neubildung den Kehldeckel einnahm und sich in die Zungenwurzel hineinstreckte, waren alle inoperabel; in einem nahm man wegen der Stenose die Tracheotomie vor. Im sechsten Falle, wo die Neubildung nur die rechte innere Fläche des Kehlkopfes einnahm, nahm Prof. Obalinski die halbseitige Exstirpation vor, in sechs Wochen aber, nachdem die Canüle entfernt wurde, und man an Vernähen der Trachealfistel dachte, begann der Kranke, welcher anstandslos schluckte, das characteristische Sputum zu werfen, und unterlag bald dem Brande der Lungen.

Ein anderer Fall, ähnlich einem Fall von Sarcom des Kehlkopfes, combinirte sich mit Erscheinungen von Perichondritis und ausgebreiteter perilaryngealer Eiterung, so dass erst die Necroscopie die zerfallene krebsige Neubildung entdeckte. Eine 50jährige Kranke spürte seit zwei Monaten Schmerzen beim Schlucken an der rechten Seite und es begann der erschwerte Athem, mittlerweile bekam sie Vergrösserung der Drüsen an derselben Seite des Halses, die vereiterten und noch jetzt Eiter absonderten. Am Halse, in der Gegend des rechten Winkels des Unterkiefers fand man eine Fistel, die in die vereiterten Drüsen führte, dann an der Grenze zwischen dem oberen Rand des Schildknorpels und dem Os hyoideum eine deutlich fluctuirende Schwellung. Die rechte aryepiglottische Falte und der Aryknorpel waren stark geschwollen, ebenso die ganze innere Seite der rechten Kehlkopfhälfte unter vollständiger Unbeweglichkeit derselben. Wegen der Stenose machte man, da die Schilddrüse vergrössert war, die tiefe Tracheotomie und eröffnete die fluctuirende Geschwulst in der Gegend der Platte des Schildknorpels. Später bildeten sich noch Eiterherde an anderen Stellen, die eröffnet wurden. Die Schwellung im Aditus ging nicht zurück, sie verdeckte sogar die linke Hälfte des Kehlkopfes; mit dem kleinen Stahlspiegel sah man von unten beiderseits eine subchordale Schwellung mit kaum sichtbarer Spalte. Die Kranke war sehr schwach und starb mit der Diagnose Perichondritis laryngea dextra — Phlegmone colli; dabei wies die Necroscopie eine zerfallene, krebsige Neubildung auf, die den Ringknorpel ganz zerstörte, die Drüsen am rechten Halse einnahm und sogar die ganze rechte Seite des Halses infiltrirte; die Fisteln, welche man bei Lebzeiten beobachtet hatte, führten in die zerfallenen, krebsig entarteten Drüsen. In einem ähnlichen, erst in diesem Jahre beobachteten Fall erkannte man früh die eigentliche Erkrankung, welche auch das Microscop bestätigte.

Ein bemerkenswerther Fall von gestieltem Krebs des Kehl-

deckels, in Grösse eines Hühnereies, ist in Fraenkel's Archiv publicirt worden; der Weg der Laryngofissur, verbunden mit Pharyngotomia subhyoidea, boten dem Eingriff das beste Gelingen. Wir machten vorher die Tracheotomie, nach derselben verfiel der Kranke rapid, begann viel zu husten und erlag in ungefähr sechs Wochen nach der Tracheotomie der Lungentuberculose.

In den zwei letzten Fällen wurde ein endolaryngealer Eingriff versucht. Bei einem 56 Jahre alten Kranken fand man an dem linken wahren Stimmband, welches im Ganzen geröthet und geschwollen erschien, am Rande und der oberen Fläche desselben in seinem vorderen Drittel eine flache Geschwulst, die uneben war und stellenweise verdicktes Epithel zeigte. Die Bewegung der erkrankten Seite war normal, und wenn auch der Fall sich zum endolaryngealen Eingriff nicht sehr eignete, hat man doch diesen versucht. Die microscopische Untersuchung zeigte ein keratoides Carcinom. Wir entliessen den Kranken am 11. Juni 1896 mit dem Auftrage, sich in gewisser Zeit vorzustellen. Der Kranke kam aber erst über ein Jahr später wieder, nämlich am 6. October 1897, mit Erscheinungen einer geringen Stenose. Man fand unter dem ganzen linken Stimmband ein unebenes, höckeriges Infiltrat, das auch das ganze wahre Stimmband einnahm und im hinteren Theil auf das falsche Stimmband übergriff; die linke Seite, wenn etwas träger, bewegte sich doch, der subchordale Raum erschien verengt. In einiger Zeit engten die neugebildeten Massen im subchordalen Raum das Lumen so ein, dass die Tracheotomie nothwendig wurde. Gleich nachdem ich die Haut eingeschnitten hatte, traf ich auf mürbe, nicht blutende Granulationen, und beim Tasten derselben mit dem Finger fand sich dieser auf einmal in der Luftröhre, so dass ich, ohne weiter das Messer zu gebrauchen, die Canüle eingelegt habe. Der Fall war inoperabel, Patient wurde auch bald entlassen.

Der andere Fall, welcher einen 58jährigen Mann betraf, war ein Prototyp eines Carcinoma polypoides, leider wurde die sichere Diagnose microscopisch, mit Mühe noch dazu, erst dann erwiesen, wo schon klinisch kein Zweifel war, wo aber auch das Carcinom schon nicht mehr die Polypenform darstellte. Am Rande des rechten wahren Stimmbandes, im vorderen Drittel, wurde eine erbsengrosse, breit aufsitzende, harte Geschwulst mit normaler Schleimhaut gefunden; der Kranke klagte seit ungefähr einem Jahre über immer mehr zunehmende Heiserkeit. Wenn auch das hohe Alter des Kranken die Natur der Geschwulst verdächtig machte, blieb doch nichts anderes übrig, als diese zu entfernen; dieselbe erwies sich als sehr hart, so dass erst mit dem sogenannten Locheisen das Stimmband glatt gemacht werden konnte. Microscopisch fand man einen fibrösen Bau, mit stark verdicktem Epithel. Der Kranke, mit der Stimme sehr zufrieden, erschien erst in einigen Monaten und gab an, dass ihn wieder etwas beim Sprechen hindere, mit dem Gefühle, als wenn etwas im Kehlkopfe sitzen möchte, dessen er sich beim Räuspern nicht entledigen kann. An der Stelle des früheren Polypen, nämlich an der unteren Fläche des Stimmbandes gegen den Rand zu, fand man eine unebene Verdickung, welche schon nicht mehr so hart, tief, sogar auf Kosten des Stimmbandes herausgenommen wurde, und der microscopische Befund glich

dem ersten. Jedoch schon in kürzerer Zeit kam der Kranke wieder, die klinische Diagnose auf Krebs vom zweiten Besuch erschien jetzt als sicher, denn es kam wieder an der erwähnten Stelle zu einer Wucherung, die sich unter dem Stimmband bis zum Processus vocalis erstreckte; die Beweglichkeit dieser Seite liess nichts zu wünschen übrig. In einem zur microscopischen Bestätigung herausgenommenen Stück gelang es erst mit einem Apochromaten, spärliche Herde von Epithelzellen in fibrösem Gewebe, die als carcinomatös erkannt wurden, zu finden. Man schlug dem Kranken die Laryngofissur vor, welche er nach langem Zögern zugab; als er aber erfuhr, dass die Narcose wegen Verkalkung seiner Aorta nicht möglich sei, verweigerte er die Operation. Einige Monate später kamen Erstickungsanfälle, wegen welcher anderswo die Tracheotomie vorgenommen wurde; nach dieser verschied der Kranke in einigen Tagen.

Von vier Fällen von Krebs der Luftröhre war nur in einem Falle die Luftröhre der Ausgangspunkt desselben, sonst wucherten die krebsigen Massen ein Mal vom Oesophagus her hinein, die anderen beiden Male von dem carcinomatös entarteten Struma. Von einem 37jährigen Mann erfuhren wir, dass er seit vier Monaten an Athemnoth leidet und in den letzten Wochen viel übelriechenden Auswurf von sich giebt. Wir fanden das rechte Stimmband unbeweglich in der Mittelstellung und im unteren Theil der seitlichen rechten Wand der Luftröhre eine unebene Erhabenheit, die das Lumen der Luftröhre einengte, ohne aber besondere Stenose herbeizuführen. Dabei bekam der Kranke am Tage der Aufnahme gegen Abend einen heftigen Hustenanfall, während dessen er das Bewusstsein verlor; es wurde zwar schleunigst die Tracheotomie gemacht, ohne jedoch trotz der grössten Mühe den Kranken beleben zu können. Die Necroscopie bestätigte die Diagnose, indem sie ein exulcerirendes Carcinom der rechten Seitenwand der Luftröhre mit Metastasen in den Drüsen am Halse und ad hilum pulmonum zeigte.

In einem Fall von Hineinwuchern des Krebses vom Oesophagus her bei einem 60jährigen Mann begann die Krankheit vor einem Jahre mit Heiserkeit, später erst, seit fünf Monaten, merkte der Kranke, dass er schlecht schlucken kann, und endlich begann er auch über Athemnoth zu klagen. Man fand Lähmung des rechten Recurrens und an der hinteren Trachealwand, ungefähr in Höhe des dritten Trachealringes anfangend, ein Geschwür mit zahlreichen Erhabenheiten; die Sonde ging ohne besonderen Widerstand in den Magen hinein. Weil der Kranke sehr schwer athmete, wurde sofort die Tracheotomie gemacht, dabei erwies sich die gewöhnliche Canüle als zu kurz, ich musste mit der scharfen Pincette die mürben Wucherungen, die das Lumen der Luftröhre einengten, entfernen und dann die elastische Canüle einlegen, um die verengte Stelle auszuweiten. Ich hatte dann Gelegenheit, öfter mit dem Trachealspeculum die geschwürigen Neugebilde, welche bis zur Bifurcation reichten und den Eingang in den linken Bronchus überdeckten, zu sehen. Der Kranke erlag einer heftigen Hämorrhagie; necroscopisch wurde ein exulcerirendes Carcinom an der vorderen Wand der Speiseröhre gefunden, welches auf die hintere Trachealwand weitergriff und in die Luftröhre eingebrochen

war; die rechten peribronchialen Drüsen waren carcinomatös entartet.

In den übrigen zwei Fällen wucherte die Neubildung von dem carcinomatösen Struma; in einem Fall bildete sich ein Tumor von unebener Fläche an der rechten vorderen Wand schon in Höhe des Ringknorpels ohne Erscheinung der Stenose. Der Kranke, welcher sich auf der inneren Abtheilung befand, starb dort und die Necroscopie bestätigte uns die Diagnose.

In dem anderen Fall fanden wir eine Lähmung des linken Recurrens und die linke Seitenwand der Luftröhre eingedrückt, uneben. Der Kranke wurde uns zur Untersuchung von der chirurgischen Klinik geschickt, wo auch die Tracheotomie gemacht wurde. Wir untersuchten den Kranken einige Male, später durch die Trachealfistel, und sahen das Eingenommensein der Luftröhre durch die Neubildung.

Um die ambulatorische Bewegung für die Eingangs erwähnte Zeit darzustellen, lege ich die Tafeln vor, von welchen letztere, auf welcher die Fälle der Ohrenerkrankungen zusammengestellt sind, meine persönliche Thätigkeit auf diesem Gebiet nachweist; neben den 2779 Fällen von Erkrankung der oberen Luftwege wurden 1061 Ohrenfälle behandelt, so dass sich das ganze ambulatorische Material auf 3840 Fälle erstreckte.

I. Ambulatorium für Krankheiten der oberen Luftwege.

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Rhinitis chronica simplex .	12	2	12	7	20	12	24	15	27	23	154
Rhinitis chronica atrophica	5	1	7	4	6	6	5	6	12	4	56
Rhinitis chronica atrophica foetida	—	—	1	1	2	1	3	2	4	7	21
Rhinit. chron. hypertrophica	2	2	26	8	29	16	39	26	49	34	231
Rhinitis hypertrophica polypoides	2	1	8	2	3	1	3	7	3	3	33
Polypi narium	4	2	8	12	16	12	19	15	17	11	116
Polypus septi	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Abscessus septi	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Haematoma septi idiopathic.	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	3
Haematoma septi traumatic.	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	4
Fractura septi	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Deviatio et crista septi . .	1	4	—	2	6	1	2	1	12	2	31
Rhinitis sicca anterior . .	1	3	—	4	5	2	14	4	15	10	58
Ulcus perforans septi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Perforatio septi post ulcus perforans	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Epistaxis	2	1	2	—	3	1	5	3	10	5	32
Empyema antri Highmori .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Uebertrag	29	16	64	42	93	53	116	80	155	101	749

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	29	16	64	42	93	53	116	80	155	101	749
Empyema cellularum ethmoidalium	—	1	1	1	1	2	1	—	2	1	10
Empyema sinus frontalis .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Corpus alienum in nare .	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	3
Eczema narium	—	—	6	5	5	3	6	6	11	10	52
Catarrh. cavi naso-pharyngis	1	1	4	4	10	4	18	8	6	8	64
Rhinitis-Pharyngitis chron.	4	1	9	6	10	9	9	7	11	11	77
Rhinitis-Pharyngitis-Laryngitis chronica	3	4	21	2	7	8	5	2	4	5	61
Pharyngit.-Laryngit. chron.	5	4	4	3	4	1	3	2	9	2	37
Pharyngit. chron. granulosa	4	3	10	6	27	6	24	9	17	5	111
Pharyngitis chron. lateralis	1	1	1	1	3	1	4	4	5	8	29
Pharyngitis chronica sicca	3	3	9	9	9	7	15	9	17	8	89
Paraesthesia pharyngis . .	—	—	2	3	—	5	—	8	2	8	28
Glossitis parenchymatosa .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Abscess. ad radicem linguae	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	4
Abscessus sublingualis . .	—	—	—	—	2	—	2	1	2	1	8
Fibroma linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Cystis ad radicem linguae	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Papilloma uvulae (et pal. mollis)	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	3
Hypertrophia uvulae . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Varices ad radicem linguae	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Angina catarrhalis . . .	—	—	6	2	4	2	4	4	6	9	37
Angina lacunaris	5	1	6	7	4	3	7	8	9	5	55
Angina diphtheritica . .	1	1	2	1	1	3	3	4	2	3	21
Angina scarlatinosa . . .	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	4
Diphtheritis ad tonsillam pharyngeam	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Diphtheritis (Croup) laryng.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Hyperkeratosis lacunaris .	1	—	2	1	—	—	2	—	—	1	7
Tonsillitis parenchymatosa	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Abscessus peritonsillar. ant.	3	5	3	8	9	5	7	11	18	19	88
Abscess. peritonsillar. post.	1	1	2	1	2	1	1	2	18	11	40
Hypertrophia tonsillarum .	2	4	8	8	22	10	9	18	15	23	119
Corpus alienum in tonsilla	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Vegetationes adenoidales .	2	1	6	3	1	4	6	3	6	3	35
Paralysis palati mollis post diphtheriam	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2
Defectus palati mollis post diphther. gangraenosam .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Angina lacunaris praeepiglottica	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Uebertrag	65	47	167	114	219	129	246	189	323	248	1747

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	65	47	167	114	219	129	246	189	323	248	1747
Hypertrophia tonsillae ling.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Abscessus retropharyngeal.	—	1	1	—	—	1	1	1	—	2	7
Abscessus lateropharyng. .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Corpus alienum in pharynge	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Stomatitis catarrhalis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Stomatitis ulcerosa . . .	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	4
Stomatitis aphthosa . . .	—	—	1	1	—	1	—	1	1	1	6
Herpes cavi oris et labiorum	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Leukoplakia oris	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Corpus alien. in oesophago	1	1	—	—	1	1	1	2	1	1	9
Laryngitis catarrhalis acuta	2	1	4	7	17	14	12	13	12	9	91
Laryngitis subchordal. acuta (Pseudocroup)	—	—	—	—	1	-	2	2	2	1	8
Laryngitis fibrinosa (non diphtheritica)	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3
Tracheitis acuta	—	—	—	—	—	2	1	1	1	—	5
Tracheitis chronica . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Epiglottitis	—	—	1	1	—	—	2	1	2	—	7
Laryngitis submucosa acuta	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Laryngitis chronica . . .	5	3	11	6	22	4	21	13	17	11	113
Trauma laryngis	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Fistula in regione cartilaginis thyreoideae . . .	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2
Aphonia hysterica paralytica	—	1	—	6	—	5	—	1	2	10	25
Aphonia hysterica spastica	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Functio respirat. perversa	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	3
Vox fistulosa habitualis .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Tussis nervosa	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Paralysis nervi recurrentis	2	2	6	4	7	5	3	3	9	5	46
Paralysis bulbaris . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Fibroma laryngis	3	1	4	3	5	2	6	3	3	—	30
Chorditis tuberosa . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	3
Papillomata laryngis . .	3	2	1	—	5	—	1	1	2	1	16
Perichondritis laryngis . .	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3
Stenosis laryngis post perichondritidem	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis nasi . . .	—	—	—	1	1	1	—	—	3	1	7
Tuberculosis linguae . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Tubercul. palati et buccae	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Tubercul. nasi, phar. et lar.	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Tuberculosis pharyngis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Tuberculosis phar. et lar.	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	4
Tuberculosis laryngis . .	8	6	33	11	44	13	30	12	48	15	220
Uebertrag	92	66	229	157	325	178	333	250	440	314	2384

	1894		1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Uebertrag	92	66	229	157	325	178	333	250	440	314	2384
Tuberculosis buccae et lar.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Tuberculosis linguae et lar.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Lupus nasi	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	4
Lupus nasi et pharyngis .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Lupus nasi, cavi oris, pharyngis et laryngis . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Lupus pharyngis et laryngis	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Lues secundaria pharyngis	—	3	5	3	7	6	4	9	3	4	44
Lues secundaria linguae .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
Lues secundaria phar. et lar.	1	1	5	—	7	—	2	1	6	3	26
Lues secundaria laryngis .	—	—	2	7	3	4	9	3	3	—	31
Lues tertiaria nasi . . .	—	—	—	1	2	1	1	1	5	1	12
Lues tertiaria cavi nasophar.	—	—	—	—	—	—	2	1	1	4	8
Lues tertiaria cavi nasopharyngis et laryngis .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Lues tertiaria nasi et phar.	—	—	2	5	—	—	—	—	—	4	11
Lues tert. nasi, phar. et lar.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
Lues tertiaria linguae . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Lues tertiaria pharyngis .	4	1	—	—	4	6	2	3	1	5	26
Lues tertiaria phar. et lar.	—	—	—	—	—	—	1	2	2	2	7
Lues tertiaria laryngis . .	—	2	—	2	2	—	—	—	5	2	13
Lues tertiaria bronchi dextri	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Carcinoma linguae (ad radicem linguae)	—	—	1	—	1	—	1	—	2	—	5
Carcinoma in regione sublinguale	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Carcinoma tonsillae . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
Carcinoma pharyngis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Carcinoma laryngis . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma tracheae . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2
Sarcoma nasi	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	3
Sarcoma pharyngis . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Lymphosarcoma tonsillarum	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Lymphosarcoma pharyngis .	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2
Sarcoma cavi nasopharyngis	1	—	—	—	—	—	2	1	1	—	5
Sarcoma palati mollis . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Struma	—	—	—	5	4	7	5	9	15	20	65
Compressio tracheae e strumate	2	2	2	12	8	13	10	7	10	10	76
Strictura oesophagi e carcinomate	3	—	2	—	2	—	2	6	—	3	18
Asthma bronchiale . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	3
Phlegmone submentalis .	1	—	—	—	—	1	1	1	2	—	6
Phlegmone colli	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
	107	77	251	196	368	220	381	299	504	376	2779

II. Ambulatorium für Ohrenkrankheiten.

	1895		1896		1897		1898		zus.
	m.	w	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Eczema auriculae (et meati auditorii externi)	—	1	1	1	2	1	4	3	13
Corpus alienum	1	1	2	—	6	4	1	5	20
Accumulatio ceruminis	11	9	16	14	32	34	67	58	241
Otitis externa acuta circumscripta	—	—	2	1	6	3	13	3	28
Otitis externa acuta diffusa	1	—	1	4	3	5	8	6	28
Otitis externa chronica diffusa	—	1	—	—	2	3	4	4	14
Catarrhus tubarius	3	4	6	4	21	12	18	12	80
Catarrhus acutus	5	—	5	1	7	4	13	4	39
Catarrhus chronicus	7	1	11	6	23	16	34	14	112
Catarrhus serosus	5	2	5	—	3	2	1	3	21
Catarrhus scleroticus	2	2	1	1	1	4	6	6	23
Otitis media acuta	4	5	7	2	13	10	18	14	73
Otitis media chronica	5	6	21	6	42	23	52	34	180
Polypi (granulationes) meati auditorii interni	3	1	7	2	10	5	26	8	62
Polypi meati auditorii externi (et interni)	1	—	1	1	5	3	5	5	21
Panotitis	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Labyrinthitis acuta	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Perforatio traumatica membranae tympani	—	—	—	—	3	1	6	1	11
Perforatio sicca membranae tympani	5	2	3	2	3	1	3	1	20
Cicatrices membranae tympani	4	—	4	3	9	10	9	4	43
Surdomutitas	1	3	1	—	9	5	5	3	27
Surditas	—	—	—	—	5	1	6	3	15
Surditas senilis	—	1	—	—	—	—	3	3	7
Simulatio surditatis	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Otalgia	1	—	1	—	—	—	—	3	5
Haematoma auriculae traumaticum	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Haematoma auriculae idiopathicum	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Atresia congenita meati auditorii externi	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Caries ossium meati auditorii externi (otitis m. chron.)	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Abscessus retroauricularis	—	—	1	—	—	—	—	—	1
	60	39	97	49	207	137	284	188	1061

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 28. November 1899.

Vorsitzender: Prof. Gruber.

Schriftführer: Doc. Dr. Pollak.

Summarischer Bericht über die Leistungen der Gesellschaft im ablaufenden Vereinsjahre, erstattet vom Secretär Dr. Pollak.

Meine Herren! Auch heuer bin ich in der angenehmen Lage, über die Wirksamkeit und das Gedeihen der österr. otol. Ges. einen günstigen Bericht erstatten zu können.

Da die Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 31. Januar 1899 beschlossen hat, im Hinblick auf den im August in London stattfindenden internat. otol. Congress heuer keinen Otologentag abzuhalten, ferner das Vereinsjahr mit dem Kalenderjahr zusammenfallen zu lassen, berichte ich nun über die Thätigkeit der Gesellschaft vom 21. Februar 1898 bis heute.

In dieser Zeit hat die österr. otol. Ges. 16 wissenschaftliche Versammlungen abgehalten, in denen 13 Vorträge und 49 Demonstrationen Anlass zu mitunter höchst anregenden, immer aber lehrreichen Discussionen gaben.

Vorträge hielten die Herren: Prof. Politzer, Gruber, Urbantschitsch, Alexander, Alt, Bing, Biehl, Pollak, Gomperz, Hammerschlag. An den Demonstrationen betheiligten sich die Herren: Politzer, Gruber, Panzer, Hammerschlag, Alt, Singer, Biehl, Urbantschitsch, Kaufmann, Pollak, Gomperz, Max, Stein.

Die Gesellschaft zählte am Schlusse des vorigen Vereinsjahres 32 ordentliche und 2 correspondirende Mitglieder. Neugewählt wurden 5 ordentliche und 1 correspondirendes Mitglied, so dass der Stand am heutigen Tage 37 ordentliche und 3 correspondirende Mitglieder beträgt.

Prof. Politzer erstattet Bericht über die Cassengebahrung, welcher Bericht von Seiten der Versammlung gutgeheissen wird.

Von Seiten des Vorstandes werden die Herren Hofräthe Prof. von Schrötter und Prof. E. Zuckerkandl zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft vorgeschlagen und per acclamationem einstimmig gewählt.

Ein Vorschlag des Vorstandes auf Abänderung einiger Paragraphen der Gesellschaftsstatuten wurde nach eingehender Discussion genehmigt.

Ferner wurde vom Vorstand eine Resolution eingebracht und des Näheren begründet, welche dahin geht, dass bei allen künftigen internationalen medicinischen Congressen und ähnlichen Versammlungen der Ohrenheilkunde und der Laryngologie die Stellung einer unabhängigen Section gewahrt werde. Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen.

Die nun vorgenommene Neuwahl des Vorstandes für das nächste Vereinsjahr (1900) ergab folgendes Resultat:

Vorsitzender: Prof. Politzer.
Stellvertreter: Prof. Gruber.
Cassirer: Prof. Urbantschitsch.
Secretär: Doc. Dr. Pollak.
Schriftführer: Dr. Frey.

Damit war der administrative Theil der Sitzung erschöpft und es folgte der wissenschaftliche Theil, und zwar zunächst Demonstrationen.

1. Prof. Politzer: I. Nachweis des Sitzes eines in das Schläfenbein eingedrungenen Projectils mittelst Röntgenstrahlen.

P. demonstrirt die Radiogramme des Kopfes eines jungen Mannes, dem vor fünf Jahren eine Revolverkugel durch den rechten äusseren Gehörgang in das Schläfenbein eindrang. Sofort trat complete Facialparalyse und Taubheit der betreffenden Seite ein. Nach Stillung der heftigen Blutung entwickelte sich eine langwierige Otorrhoe, die nach mehrjähriger Dauer sistirte. Vor einem Jahre entstand eine Fistel am inneren Abschnitt des knöchernen Gehörganges, durch welche man mittelst einer feinen Sonde das Projectil in der Tiefe fühlen konnte. Diese Fistel schloss sich nach mehrmonatlicher Dauer wieder. Um den Sitz des Projectils genauer festzustellen, wurden an der Klinik Prof. Gussenbauer's mittelst des Röntgenapparates zwei Aufnahmen des Kopfes gemacht, von welchen die eine das Projectil in der Profilstellung des Kopfes, die andere bei Ansicht des Hinterhauptes zeigte. Das länglich geformte Projectil sitzt nach diesen Bildern an der Basis der Schläfenbeinpyramide, könnte demnach, wenn Patient sich dazu entschliessen würde, operativ entfernt werden.

II. Empyem des Warzenfortsatzes. Durchbruch des Eiters nach innen gegen den Sinus sigmoideus. Senkungsabscess. Keine Sinusphlebitis.

Prof. Politzer demonstrirt ferner das Präparat eines 29jährigen Drechslergehilfen, der seit zwei Jahren an Diabetes mellitus mit hochgradigem Zuckergehalt, complicirt mit Albuminurie, leidet. Seit drei Wochen klagt Patient über wechselnde Schmerzen im linken Ohr, welche in den letzten acht Tagen an Intensität zunahmen. Die Untersuchung ergiebt: Aeusserer Gehörgang durch Vorwölbung der hinteren oberen Wand verengt, Trommelfell trübe, leicht geröthet und geschwellt, die Regio mastoid. aufgetrieben, hinter und unterhalb des Proc. mastoid. eine auf Druck empfindliche Schwellung an der seitlichen Halsgegend.

Da über die Anwesenheit eines Eiterherdes im Warzenfortsatz kein Zweifel bestand, wurde die Aufmeisselung am 18. November vorgenommen. Erst in einer Tiefe von 1 cm stösst man auf eine haselnussgrosse Eiterhöhle, nach deren Reinigung an der Innenseite der Abscesshöhle eine 2—3 mm grosse Oeffnung an der Innenseite des Warzenfortsatzes sichtbar wurde, durch die Eiter hervorquoll. Bei Druck auf die seitliche Halsgegend unterhalb des Warzenfortsatzes entleert sich etwa $1^1/_2$ Löffel Eiter durch die erweiterte Knochenlücke. Tamponade mit Jodoformgaze. In der Nacht vom 18. auf den 19. November tritt Coma diabeticum ein, welches bis zum 20. November Morgens andauert und den Exitus letalis herbeiführt.

Die Necroscopie ergab Folgendes: Trommelfell intact, getrübt, leicht geröthet, die Trommelhöhlenschleimhaut roth, aufgelockert, die Trommelhöhle enthält etwas Eiter. Hirn und Hirnhäute zeigen keine Veränderung, am Sinus sigmoideus keine krankhafte Veränderung. An der Innenwand des Warzenfortsatzes ist eine $1^1/_2$—2 cm grosse, zackige Oeffnung sichtbar, welche nicht der lateralen Fläche der In-

cisura mastoid., sondern dem unteren Abschnitt des Sinus sigmoideus entspricht. Entsprechend dieser Lücke zeigt die äussere Fläche der membranösen Sinuswand einen gelblichen Exsudatbelag. Durch diese Knochenlücke im Sinus sigm. hat sich der Eiter zwischen Fascie und Muskeln der seitlichen Halsgegend nach abwärts gesenkt. P. weist auf äusserst variable Tiefen der Incisura mastoid. hin. Bei tiefem Einschnitt erfolgt der Durchbruch des Eiters nach innen (Bezold) meist an der hoch hinaufreichenden äusseren Lamelle der Incisur; bei flacher Incisur, wie in unserem Falle, wird der Durchbruch des Warzenfortsatz-Empyems gegen den unteren Abschnitt des Sinus sigmoid. erfolgen.

2. Prof. Gruber: Seltene Dehiscenz in der Fossa jugularis des Schläfenbeines.

Gr. demonstrirt ein Schläfenbein, welches beweist, dass hier Ausbauchungen im Knochen vorkommen können, welche Dehiscenzen bedingen, die es möglich machen, dass der Bulbus venae jug. vom äusseren Gehörgang aus gesehen werden kann. Das Präparat wird in der nächsten Nummer beschrieben.

3. R.-A. Dr. Biehl: Ueber Verschluss des äusseren Gehörganges; operative Eröffnung.

Verengerungen, ja selbst vollständiger Verschluss des äusseren Gehörganges, und zwar in seinem häutigen und knorpeligen Theile — vom knöchernen Gerüste ausgehende will ich heute ausser Acht lassen —, sind meist bedingt durch bindegewebige Verwachsung der Wände nach vorausgegangener Granulationswucherung bei Geschwürsbildung im äusseren Gehörgange im Gefolge von eitriger Mittelohrentzündung, Variola, Diphtherie, Syphilis, Verletzung mit Abreissen der Ohrmuschel oder Verbrennung.

Gendarmpostenführer W. stürzte Ende August d. J. bei einem nächtlichen Patrouillengange. Dabei entlud sich das Gewehr, welches er nicht vorschriftsmässig geschultert, sondern nach Jägerart — den Lauf nach vorn unten — trug. Eine genauere Art und Weise des Vorganges, ob die Sperrklappe des Gewehres schon offen war oder sich erst beim Sturze öffnete, ist nicht zu eruiren. Trotzdem er stark aus der Wunde blutete, meldete er noch persönlich diesen Vorfall und suchte sodann das Spital seines Dienstortes auf. Von dort wurde er am 20. September zufolge Gendarmerie-Commando-Befehls auf meine Abtheilung transferirt.

Der Befund war damals folgender: Vom Einschuss, welcher knapp unter dem linken Unterkieferwinkel war, zahlreiche 4—5 cm lange, gegen Wange und äusseren Gehörgang ausstrahlende frische Narben. Der Schusscanal selbst als breite, ganz oberflächlich gelegene Fistel erhalten, endigt knapp hinter und oberhalb des Ansatzes des Ohrläppchens. Der Eingang in den Gehörgang vollständig verlegt, und zwar dadurch, dass die untere hintere Gehörgangswand, welche durch die Explosionswirkung mit dem Ohrläppchen abgerissen wurde, sich einrollte und nun erst mit der gegenüber liegenden Wand verklebte. Mit einer feinen Sonde konnte man allerdings, steil nach hinten oben gehend, in den Gehörgang vordringen, unmöglich aber selbst die kleinste Nummer eines Ohrtrichters einführen, um etwaige Veränderungen in der Tiefe nachweisen zu können. Da der Gehörgang also vollständig

verlegt war, liess sich auch die Herabsetzung der Hörschärfe für die accentuirte Flüsterstimme auf 0,4 m erklären; die Knochenleitung war jedoch hier vollständig gleich der gesunden Seite.

Behufs Wiederherstellung des Gehörganges wurde das ganze Ohrläppchen wiederum abgetrennt. Der Schnitt an der Vorderseite folgte einer Narbe; an der Rückseite wurde er so gelegt, dass zugleich der ganze Schusscanal gespalten wurde. Nun wurde das Ende der eingerollten Gehörgangswand weit nach unten gelegt, und da es sich zeigte, dass die Verengerung weit in die Tiefe ging, durch tiefgreifende Nähte fixirt. Der Erfolg ist ein guter, da man jetzt bequem einen Ohrtrichter einführen kann, das Trommelfell ist vollständig erhalten. Um die Oeffnung noch mehr zu erweitern, werden kleine Schlauchstücke von immer grösserer Nummer eingeführt. Die Hörschärfe für die Flüstersprache ist auch auf diesem Ohre jetzt über 12 m.

Zum Schluss hält Herr Dr. Alt einen Vortrag über psychische Taubheit, welchen die Leser in dieser Nummer finden.

II. Referate.

a) Rhinologische:

Ein Fall von Stirnhöhlenempyem mit aussergewöhnlich stürmischen Erscheinungen. Ausbreitung der Erkrankung nach der anderen Seite, trotz drei Mal nacheinander vorgenommener Operation nach Ogston-Luc. Schliesslich: Entwicklung einer Ostitis diffusa frontalis, welche in Folge Entstehens eines intracraniellen Herdes in der Gegend des motorischen Rindencentrums der Extremitäten zum Tode führte. (Un cas d'empyème frontal exceptionnellement rebelle. Extension de l'infection au côté opposé, malgré trois opérations successives par la méthode Ogston-Luc. — Finalement, développement d'une ostéite diffuse du frontal aboutissant à la mort, par suite de la formation d'un foyer intracrânien dans la région du centre moteur cortical des membres.) Von Dr. Luc in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Es handelte sich um einen 20jährigen, kräftigen, durchaus gesunden Mann, bei dem insbesondere Tuberculose, Syphilis und Diabetes mellitus auszuschliessen war. Die Schwere der auf einander folgenden Erscheinungen machte den Fall hervorragend bemerkenswerth, und lehrt er überdies, mit welch' grosser Reserve die Prognose von dem die Behandlung eines Stirnhöhlenempyems übernehmenden Arzte zu stellen ist. Beschorner.

---

b) Pharyngo-laryngologische:

Epidermolysis bullosa hereditaria der Schleimhaut. Von Dr. G. Spiess in Frankfurt a. M. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 426)

Das Wesen der Krankheit und characteristisch für dieselbe ist, dass bei mehreren Mitgliedern einer Familie, manchmal durch Genera-

tionen hindurch, von frühester Kindheit an auf leicht traumatische Reizungen der Haut innerhalb weniger Minuten Blasen auftreten. Während nun in allen bisher beschriebenen Fällen diese seltene Erkrankung fast ausschliesslich unter dem Bilde einer äusseren Hautkrankheit auftrat, so fand sich in dem von S. beschriebenen Falle, eine ca. 30jährige weibliche Person betreffend, die Blasenbildung nur auf den Schleimhäuten der Mundhöhle, der Zunge, des Rachens und der Speiseröhre vor, während auf der äusseren Haut dergleichen nicht zu constatiren war. In früheren Jahren indessen, und das stützte die Diagnose Epidermolysis bullosa, hatte Patientin an dem typischen Auftreten von Blasen auf der äusseren Hautbedeckung nach jedem leichtesten Trauma gelitten. Beschorner.

Die Theorie der Abdominalathmung beim Singen. Von Dr. P. Hellat in St. Petersburg. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 476.)

Bei der Abdominalathmung verharren alle consonirenden Räume in der einmal eingenommenen Ausdehnung und Stellung, und liegen daher in Bezug auf Resonanz alle Vorzüge auf Seiten dieser Art der Athmung. Ein Hauptvorzug derselben beruht überdies in der grossen Elasticität und dem Uebungsgrade der Bauchmuskeln, die unvergleichlich höher steht als diejenige der Intercostales, welche ja gewöhnlich nur bei verstärkter Exspiration in Function treten, also so gut wie gar nicht geübt werden. Der Gradationsmöglichkeit der Bauchmuskeln, sich jedem Willensimpulse anzupassen, kommt der Umstand zu Gute, dass die Bauchmuskeln nicht durch starre Wände, sondern durch eine elastische Muskelwand, das Zwerchfell, und endlich nicht direct, sondern durch compressible Baucheingeweide auf die Lungen wirken.

Beschorner.

Ein Fall von primärem, malignem Lymphom der Tonsille. Von Dr. H. Mamlok in Berlin. (Arch. f. Laryngol. etc. 1899, Bd. IX, pag. 485.)

60jähriger Lehrer zeigte an Stelle der linken Tonsille einen etwa taubeneigrossen, leicht gelappten Tumor von der Form einer in der Mitte gespaltenen Niere. Es ist an der Oberfläche vielfach excoriirt und blutet leicht bei Berührung. Er reicht nach oben bis zum weichen Gaumen und drängt die Uvula nach rechts, nach unten bis zum Larynxeingange, die Epiglottis auf diesen niederdrückend, den Larynx nach rechts herüberdrängend. Halslymphdrüsen namentlich links stark geschwollen. Microscopische Untersuchung eines probeexcidirten Stückes und klinische Merkmale berechtigten zum Ausschlusse der Diagnosen Carcinom, Sarcom und leukämische Neubildung. Operation war wegen des zu weit vorgeschrittenen Stadiums der Erkrankung ausgeschlossen. Der Erfolg einer Arsenbehandlung konnte zunächst als ausgezeichnet gelten, insofern der Tonsillartumor sich bis zu Haselnussgrösse zurückbildete und die Athembeschwerden immer geringer wurden, während sich das Allgemeinbefinden des Patienten in überraschender Weise hob. Auf die Halsdrüsen hatte die Cur keinen Einfluss. Die Besserung war aber nur eine vorübergehende. Wenige Monate nach seiner Entlassung ging Patient zu Grunde. Section verweigert. Beschorner.

Cysten der Gaumenmandel. (Des kystes de l'amygdale.) Von Dr. Mounier in Paris. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, Mai/Juni 1899.)

Fünf Beobachtungen, sämmtlich Personen unter 20 Jahren betreffend, die niemals acute Amygdalitiden gehabt hatten und bei denen Syphilis auszuschliessen war. Die Cysten machten, selbst bei monatelangem Bestehen, keinerlei Beschwerden. Ihr Inhalt war aseptisch. Einfache Incision, Curettage, Cauterisation oder Zerstörung des cystös entarteten Theiles der Mandel brachte stets volle Heilung.

Beschorner.

Directe Fractur des Kehlkopfes. Stenose. Dilatation. Heilung. (Fracture directe du larynx. Sténose. Dilatation. Guérison.) Von Dr. J. Boulai in Rennes. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

15jähriger Pächtersohn fiel mit dem Hals auf den Rand eines Steintroges. Es erfolgten darauf mehrfach heftige Blutungen aus Mund und Nase und stellten sich Tags darauf beträchtliche, langsam zunehmende Athembeschwerden ein. Im Verlauf der nächsten sechs Wochen traten Schlingbeschwerden, Appetitlosigkeit, allgemeine Schwäche auf, welche Erscheinungen endlich zur Zuziehung ärztlicher Hilfe Veranlassung gaben. Bei der laryngoscopischen Untersuchung (vorgenommen etwa zwei Monate nach dem Unfall) liess sich zunächst vollständige Unbeweglichkeit aller Kehlkopfgebilde constatiren. Die stark gerötheten und ödematösen Taschenbänder bedecken die stark adducirten Stimmlippen fast vollständig, die Athmungsöffnung war kaum so gross wie ein dünner Rabenfederkiel. Es wurde die Tracheotomie gemacht und 14 Tage darauf, nach Zurückgang der entzündlichen Erscheinungen, mit der Dilatation begonnen. Diese, etwa zehn Wochen fortgesetzt, führte zu so günstigen Resultaten, dass Patient seine ländliche Thätigkeit wieder aufzunehmen vermochte. Ein Jahr nach der Tracheotomie konnte auch die Canüle entfernt werden. Die Stimme blieb rauh, und grösseren Anstrengungen dürfte sich Patient der leicht eintretenden Athembeschwerden halber nicht unterziehen. Beschorner.

Zwei Fälle von Verbrennung des Kehlkopfes durch caustische Mittel. (Deux cas de brulure accidentelle du larynx par des poisons caustiques.) Von Dr. A. Caurtade. (Arch. internat. de laryngol. etc., Bd. XII, No. 4, Juli/August 1899.)

Zwei Fälle von Suicidium tentat., der eine ein 22jähriges Mädchen, welches sich durch Verschlucken von Sublimat, der andere eine 35jähr. Frau betreffend, welche sich durch Einnehmen von Ammoniak hatte vergiften wollen. Im ersten Falle fand eine Verbrennung fast aller Kehlkopfgebilde statt und traten in Folge dessen Heiserkeit und Schlingbeschwerden auf; ebenso liessen sich im zweiten Falle Verbrennung und Blasenbildung im Bereich des Kehlkopfes nachweisen, welche Heiserkeit zur Folge hatten. Athembeschwerden bestanden weder hier noch dort. Innerhalb von 2—3 Wochen trat in beiden Fällen Heilung ein. Beschorner.

Offener Mund und kurze Oberlippe in Folge Straffheit des Frenulum labii superioris. Von Prof. B. Fränkel in Berlin. (Arch. f. Laryng. etc. 1899, Bd. IX, pag. 491.)

F. hatte es in letzter Zeit drei Mal mit Kindern im Alter von 6—10 Jahren zu thun, welche durch stetes anscheinendes Mundathmen den Verdacht erweckten, als seien sie mit adenoiden Vegetationen behaftet. Es handelte sich aber bei genauem Zusehen weder um solche, noch etwa um eine anderweite Nasenverlegung, denn die Zähne waren wie in der Normalität geschlossen (in Wirklichkeit bestand also gar keine Mundathmung), auch nicht um eine zu kurze Oberlippe, sondern um ein zu kurzes Frenulum labii superioris, welches die Beweglichkeit der Oberlippe behinderte. F. spaltete dieses in allen drei Fällen ohne jeden Nachtheil mit sofortigem Erfolge, so wie man früher sehr häufig das Frenulum linguae einschnitt, eine Operation, die, vielleicht nicht ganz mit Recht, jetzt fast ausser Gebrauch gekommen ist. F. schlägt vor, die oben genannte Abnormität als Microchilie zu bezeichnen.

Beschorner.

Personalnachricht.

In kürzester Zeit werden es 25 Jahre sein, dass unser hochverdienter College, Herr Prof. Dr. Carl Delstanche, zum Ohrenarzt am St. Jean-Hospital in Brüssel ernannt wurde. Herr Prof. Delstanche war der erste amtlich angestellte Ohrenarzt in Belgien, als welcher er noch immer thätig ist.

Um diesen ausgezeichneten Collegen, welcher auf dem 6. Otologen-Congress in London den Lewan-Preis zuerkannt erhielt, in entsprechender Weise zu ehren, hat sich ein Comité gebildet, welches das Nöthige veranstalten wird.

Als Präsident des Comité's wirkt Herr Dr. Capart (Brüssel, Egmontgasse 5), als Secretär Herr Dr. Delsaux (250 Avenue Louise, Bruxelles). Beiträge sind an einen dieser Herren zu adressiren.

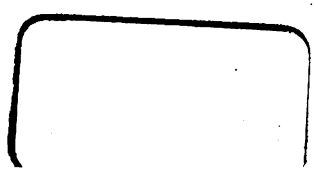
Notizen.

Der nächste **internationale otologische Congress** wird über Beschluss des letzten, in London abgehaltenen, nicht im Jahre 1903, sondern im Jahre **1902** in Bordeaux unter dem Präsidium des Herrn Dr. Moure tagen.

Alle für die Monatsschrift bestimmten Beiträge und Referate sowie alle Druckschriften, Archive und Tausch-Exemplare anderer Zeitschriften beliebe man an Herrn Prof. Dr. Gruber in Wien I, Freiung 7, zu senden. Die Autoren, welche Kritiken oder Referate über ihre Werke wünschen, werden ersucht, 2 Exemplare davon zu senden. Beiträge werden mit 40 Mark pro Druckbogen honorirt und die gewünschte Anzahl Separat-Abzüge beigegeben.

Verantwortlicher Redacteur: Prof. Dr. Ph. Scheeh in München.

Verlag von Oscar Coblentz. Expeditionsbureau: Berlin W. 35, Derfflingerstrasse 22a

Druck von Carl Marschner, Berlin SW., Ritterstrasse 41.

4
354